Aus der medizinischen Klinik
der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden.
Direktor: Medizinalrat Professor Dr. Johannes Schmidt.

Der jetzige Stand unseres Wissens über die Geflügelcholera und deren Bekämpfung.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der veterinärmedizinischen Doktorwürde der durch die ordentlichen Professoren der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

vorgelegt von

Tierarzt Friedrich Kolbe
aus Leipzig.

Dresden
Buchdruckerei Otto Franke
1914.

Aus der medizinischen Klinik
der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden.
Direktor: Medizinalrat Professor Dr. Johannes Schmidt.

Der jetzige Stand unseres Wissens über die Geflügelcholera und deren Bekämpfung.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der veterinärmedizinischen Doktorwürde der durch die ordentlichen Professoren der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

vorgelegt von

Tierarzt Friedrich Kolbe
aus Leipzig.

Dresden
Buchdruckerei Otto Franke
1914.

Gedruckt mit Genehmigung der durch die ordentlichen Professoren der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität zu Leipzig. 25. Mai 1914.

Referent: Herr Medizinalrat Professor Dr. Schmidt.

Meinem lieben Vater.

Dem Andenken meiner beiden Mütter.

Inhaltsangabe.

Seite

Einleitung 7

I. Geschichte der Geflügelcholera 8

II. Aetiologie, Vorkommen, Inkubationsdauer, Symptomatologie, Pathologische Anatomie und Differentialdiagnose 12

III. Therapie:

1. Die Therapie bis zum Jahre 1880 28

2. Die Behandlungsmethoden der Neuzeit:

a) Serumtherapie 29

Anhang: Impftechnik 35

b) Anderweitige Behandlungsmethoden 38

3. Vorschläge zur Therapie 41

IV. Volkswirtschaftliche Bedeutung 49

V. Veterinärpolizeiliche Bekämpfung:

A. Gesetzliche Bestimmungen:

a) Allgemeine und spezielle Vorschriften für das Deutsche Reich:

Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909 56

Ausführungsvorschriften des Bundesrats zum Viehseuchengesetze vom 7. Dezember 1911 62

Spezielle Vorschriften für die Geflügelcholera 69

Anlage A. Anweisung für das Desinfektionsverfahren bei Viehseuchen 72

Anlage B. Anweisung für das Zerlegungsverfahren bei Viehseuchen 76

Anlage C. Anweisung für die unschädliche Beseitigung von Kadavern und Kadaverteilen 77

Anlage D. Bekanntmachung, betreffend Vorschriften über das Arbeiten und den Verkehr mit Krankheitserregern vom 4. Mai 1904 78

Ausführungsbestimmungen des Bundesrats zum Reichsgesetz vom 25. Februar 1876, betreffend die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen vom 16. Juli 1904 79

Bestimmungen des Bundesrats über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen vom 17. Juli 1904 82

Uebereinkommen mit Oesterreich-Ungarn über die Desinfektion von Eisenbahnwagen vom 25 Januar 1905 . . . 84

Viehseuchen-Uebereinkommen zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn vom 25. Januar 1905 . . 85

b) Vorschriften im Königreiche Sachsen:

1. Die früheren:

Bekanntmachung, betreffend die Anzeigepflicht für die Geflügelcholera vom 16. Juni 1898 85

Verordnung, Maßregeln zur Abwehr und Unterdrückung der Geflügelcholera betreffend, vom 22. Juni 1898 85

Verordnung, die Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen betreffend, vom 7. September 1901 88

Verordnung, Maßregeln gegen die Geflügelcholera betreffend, vom 1. Februar 1904 89

2. Die jetzigen:

Verordnung der Ministerien des Innern und der Finanzen, die Ausführung des Viehseuchen-Uebereinkommens zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn vom 25. Januar 1905 betreffend, vom 26. Februar 1906 99

Verordnungen der Ministerien des Innern und der Finanzen, die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Beförderung von Vieh und Geflügel auf Eisenbahnen betreffend, vom 16. September 1904 und 28. September 1907 104

Verordnung zur Ausführung des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909, vom 7. April 1912 104

Verordnung an die Grenzhauptmannschaften und Grenzpolizeikommissariate zur Erläuterung des Viehseuchen-Uebereinkommens mit Oesterreich-Ungarn, vom 24. Juli 1907 106

Verordnung an die Kreishauptmannschaft Dresden und das Grenzpolizeikommissariat zu Bodenbach, die Geflügeleinfuhr aus Oesterreich-Ungarn betreffend, vom 6. Dezember 1907 106

Verfügung der Kommission für das Veterinärwesen an die Bezirkstierärzte in den Grenzbezirken, die Einfuhr von Federn betreffend, vom 3. Dezember 1908 107

Verordnung der Ministerien der Finanzen und des Innern zur Abänderung der Ausführungsordnung vom 26. Februar 1906 zum Viehseuchen-Uebereinkommen zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn, vom 29. Dezember 1909 107

Seite

Verordnung über die veterinärpolizeiliche Beobachtung der Geflügeleinfuhr vom Auslande und des Verkehrs mit Geflügel, vom 1. September 1911, in der Fassung vom 1. April 1912 108

Verordnung des Ministeriums des Innern über die Beseitigung von Tierkadavern usw. vom 1. Juni 1912 . . . 113

c) Gemeinfaßliche Belehrung über die Geflügelcholera . . . 113

B. Besprechung und Kritik der gesetzlichen Bestimmungen in Hinsicht auf die Verhütung und Bekämpfung der Geflügelcholera:

1. Maßnahmen zur Verhütung der Einschleppung vom Ausland 116
2. Beförderung von Geflügel auf Eisenbahnen 117
3. Amtliche Untersuchung an der Grenze bez. an der Empfangsstation 120
4. Quarantaine 120
5. Transport im Inlande 123
6. Viehmärkte und Geflügelausstellungen 124
7. Kadaverbeseitigung und Desinfektion 126
8. Strafbestimmungen 127
9. Entschädigung 131

Literaturverzeichnis 134

Bereits seit Jahrzehnten ist die Geflügelcholera für Landwirte und Tierärzte von größtem Interesse, und die erheblichen Verluste, die in den letzten Dezennien im Deutschen Reiche durch die Seuche zu verzeichnen sind, haben dazu beigetragen, das Studium dieser Krankheit zu fördern und zu vertiefen und wirksame Maßnahmen zur Bekämpfung der Seuche und zur Hebung der Zucht zu ermitteln.

Es war mir daher eine angenehme Aufgabe, auf Anregung des Herrn Medizinalrat Professor Dr. Schmidt eine umfassende Arbeit über die Geschichte, Therapie, volkswirtschaftliche Bedeutung und veterinär-polizeiliche Bekämpfung der Geflügelcholera anzufertigen; zugleich möchte ich an dieser Stelle meinem hochgeehrten Lehrer für seine stets freundliche Unterstützung und Anregungen meinen herzlichsten Dank aussprechen.

I. Geschichte der Geflügelcholera.

Wir lesen bei Ehrhardt (52), daß die Geflügelcholera „zweifelsohne die ältest bekannte ansteckende Krankheit des Hausgeflügels“ ist, und einige Autoren berichten, daß sie schon im Altertum bekannt gewesen sein soll (Schneidemühl [168], Kitt [90]).

In der Literatur stoßen wir auf den Namen Geflügelcholera im Jahre 1817 (Perroncito [136]). Letztere trat damals in Ostindien zu gleicher Zeit auf, als dort die Cholera des Menschen wütete (Schnurrer [169]), und man sagt, daß die Geflügelcholera sich von dort aus mit der Menschencholera über Europa verbreitet habe. Abgesehen davon, daß wir wissen, daß diese beiden Infektionskrankheiten völlig verschiedener Natur sind und selbständig voneinander auftreten, haben wir in der Geschichte zudem noch Aufzeichnungen darüber, daß die Geflügelcholera schon vor 1817 in Europa beobachtet worden ist. Nur trug die Seuche nicht den Namen „Cholera“, sondern man sprach von seuchenhaftem Sterben des Federviehs, sodaß wir annehmen müssen, daß überall in der Literatur, wo der Symptomenkomplex und der Verlauf der Erkrankung sich mit dem der Geflügelcholera annähernd deckt, allein diese Seuche gemeint sein kann. Schnurrer (169) berichtet, daß im Jahre 1826 eine Seuche schnell unter alle Vögel gekommen sei. „Sie fielen so häufig dahin und verloren sich so allgemein, daß selbst Raben und Elstern sehr selten wurden.“

Im Jahre 1578 soll eine Hühnerseuche in Frankreich beobachtet worden sein (Rumpelt [156]), 1655 beobachtete sie Lebenwaldt (113), und in den Jahren 1763 und 1764 hatten Spanien, Frankreich und Italien größe Verluste unter ihrem Federvieh (Rohlwes [155], Rumpelt [156], Laubender [112]). Im cremonesischen Gebiete starben damals in 2 Monaten allein 5000 Hühner.

Im Jahre 1774 trat die Geflügelseuche nach Rumpelt (156) in Lothringen auf; am Ufer des Flusses de la Meurtle verendeten in ganz kurzer Zeit über 600 Gänse.

Besonders erwähnt ist in der Literatur das Jahr 1789 (Laubender [112], Perroncito [136]). Der italienische Arzt Baronio stellte zusammen mit Maiouhi und Brugnatelli eine ansteckende Epizootie unter dem Geflügel in der Lombardei fest und gab als Erster eine ausführliche Schilderung der Seuche heraus. 9 Jahre wütete hier das Sterben unter dem Federvieh, und der Geflügelzucht erwuchs ungeheurer Schaden. Perroncito (136) schreibt, daß ebendieselbe Krankheit zu gleicher Zeit in Piemont auftrat, wo sie dort von Brugnone und Toggia beobachtet wurde.

Im 19. Jahrhundert, in dem zuverlässigere Schriften über Geflügelkrankheiten erschienen, häuften sich die Angaben über die Seuche.

Im Jahre 1825 trat sie nach Schneidemühl (168) in Frankreich auf, 1828 herrschte sie nach Searle (173) unter den Hühnern und Enten, 1830 finden wir sie in der Krim und in Taganrog (Perroncito [136]) sowie bei Paris (119). Im Jahre 1831 wurde die Geflügelcholera in Ungarn, Mähren, Schlesien, Böhmen und Niederösterreich (136) beobachtet, 1832 in Rußland (136), Frankreich (136) und in Mantua (136), 1836 in München (136), 1837, 1849 bis 1851 wieder in Frankreich (119), 1854 bis 1858 in Italien (53), 1855 bis 1856 in Preußen (136), Böhmen und Piemont (136), 1861 in Italien (53), 1864 in Frankreich (119), 1873 wieder in Italien (136).

Ferner berichtet Piana (136) vom Auftreten der Seuche im Jahre 1876 zu Bologna; nach Semmer (174) brach sie 1877 in Dorpat aus und nach Perroncito (136) im Herbst und Winter des Jahres 1878 unter den Hühnern des piemontesischen Landes.

Wie schon auf Seite 8 erwähnt wurde die Geflügelcholera in damaliger Zeit mit den verschiedensten Namen belegt, da man das Wesen der Erkrankung nicht richtig erkannte.

Mégnin (119), Joannes (87) und Perroncito (136) sprachen von Typhus oder typhoider Erkrankung, Delafond (39) und Schmidt (167) von Milzbrand; Ercolani (53)

und Rivolta (152) von Karbunkelkrankheit und Semmer (174) von Pest.

Andere wieder bezeichneten die Seuche als ansteckendes Fieber (39), als Hühnertod (94) oder eben als Geflügelseuche im allgemeinen (106).

Vielfach wurde die Geflügelcholera mit Ruhr, Darmkatarrhen, Vergiftung (174), „fallender Sucht“ (99) und dergleichen verwechselt.

Größere Abhandlungen über Geflügelcholera verfaßten vor allem die Forscher Renault (152), Delafond (39), Semmer (174), Perroncito (136), Celli und Marchiafava (31), Toussaint (182), Pasteur (131) und Kitt (91).

Renault (152) studierte zusammen mit Reynal die Krankheit im Jahre 1851; sie beschrieben genau die Symptome und pathologisch-anatomischen Veränderungen; auch nahmen sie Infektionsversuche vor.

Renault schlug den Namen „choléra des poules“ vor.

Delafond (39) beobachtete zu gleicher Zeit die Seuche im Departement der Seine und Oise und verimpfte das Blut verendeter Hühner an gesunde und an Kaninchen, die in 8 bis 12 Stunden nach der Einspritzung eingingen.

Die wissenschaftlichen Untersuchungen von Chabert und Guersent sowie von Benjamin (16) stimmen mit denen von Renault und Delafond überein.

Im Jahre 1875 soll nach Pasteur (132) der Tierarzt Moritz aus Oberelsaß als Erster die Vermutung ausgesprochen haben, daß ein Spaltpilz die Geflügelcholera veranlasse.

Semmer (174) fand 1878 Mikrokokken im Darm und Blut; und am 2. Februar 1878 veröffentlichte Perroncito (136), daß er Diplokokken gefunden habe. Gleich Semmer stellte er den ansteckenden Charakter der Geflügelcholera fest und zeigte, daß die Seuche in keinem Zusammenhange mit dem Milzbrand der großen Haustiere steht.

Mégnin (119) und Toussaint (182) bestätigten die Beobachtungen von Perroncito; Toussaint (182) gelang es, die Bakterien der Geflügelcholera im neutralen Harn zu züchten.

Ausgedehnte Kultur- und Impfversuche stellte darauf Pasteur an (1880); seine Schlüsse waren folgende (131, 132, 133):

1. Die Geflügelcholera ist eine echte Infektionskrankheit,
2. der Erreger der Krankheit ist mikroskopisch nachzuweisen und in der Kultur leicht zu züchten,
3. die Bakterien können verschieden virulent sein,
4. die Virulenz kann künstlich gesteigert oder geschwächt werden,
5. Immunität tritt nach überstandener Krankheit auf und
6. durch Vaccine kann eine Schutzimpfung erzielt werden.

Vom Jahre 1880 an können wir das Auftreten der Geflügelcholera in den meisten Staaten Europas, außer in Großbritannien (Hutyra-Marek [79]), verfolgen; in Asien, Amerika und Südafrika ist sie stationär.

Bradley (79) berichtet, daß im Jahre 1885 im Staate Missouri von 11664408 Stück Geflügel 1087460 Stück im Werte von 175145 Dollar gefallen seien.

II. Aetiologie, Vorkommen, Inkubationszeit, Symptomatologie, Pathologische Anatomie und Differentialdiagnose der Geflügelcholera.

Aetiologie: Die Cholera der Hühner und des übrigen Hausgeflügels ist eine seuchenartige Infektionskrankheit, die zur Gruppe der „haemorrhagischen Septikaemie“ gehört.

Hueppe (77), Lignières (115) und Kitt (97) zählen zu dieser alle diejenigen Krankheiten, deren Erreger kurze eiförmige, biskuitähnliche Bakterien sind; und zwar sind es bis 1 μ große Stäbchen mit abgerundeten Enden, die einzeln oder zu mehreren zusammenliegen, sich mit wässrigen Anilinfarbstofflösungen und besonders intensiv an den Polen färben, jedoch nicht nach Gram färbbar sind. Weiterhin sind sie aerob, polymorph, unbeweglich und bilden keine Sporen. Sie wachsen auf Nährgelatine, ohne diese zu verflüssigen, in hirsekorngroßen Kolonien, die zunächst durchscheinend sind, dann aber weißlich („hyalinknorpelähnlich“ (Hutyra-Marek [79]) werden. Auf Agarböden bilden die Bakterien ähnliche Kolonien, während auf erstarrtem Blutserum ein feines Häutchen erscheint. Auf künstlich alkalisierter Kartoffel bildet sich ein graugelber Rasen. Die Bakterien gedeihen bei einer Temperatur von 13 bis 38° C und bedingen alkalischen, höchstens aber neutralen Nährboden.

Die bipolaren Bakterien sind ursprünglich saprophytischer Natur (Kitt [97]) und finden sich im Wasser, auf Pflanzen etc. und können sogar im Körper gesunder Tiere sich vorfinden. Durch noch nicht näher bekannte Umstände und durch besondere Einflüsse, wie Erkältung (Kitt [97], Lange [246]), Katarrhe etc., werden die Bakterien virulent. Diese Virulenz hinwieder ist großen Schwankungen unterworfen und somit erfährt auch das Auftreten und die Verbreitung der Krankheit eine große Ver-

schiedenheit, sodaß in vielen Fällen das Auftreten der Krankheit sich nicht erklären läßt.

Verschiedene Forscher führen die Erkrankungen der verschiedenen Tierarten durch die Bakterien der haemorrhagischen Septikaemie auf ein ursprünglich gemeinsames Bakterium zurück.

Nach Kitt (97) sind die Bakterien der Geflügelcholera und der Kaninchenseptikaemie identisch, ebenso nach Gaffky (64) und Hueppe (77).

Hutyra-Marek (79) und Grosso (64) halten sogar an der Stammeseinheit aller Bakterien der haemorrhagischen Septikaemie fest.

Kitt (97) sagt hierzu: „Wir haben es bei Ausbruch der einen oder anderen Krankheit mit umschriebenen Krankheitsformen und mit Krankheitserregern zu tun, welche stammesgeschichtlich verwandt, durch Anpassung als Varietäten oder Rassen von bestimmter, immerhin wandelbarer Virulenzqualität, erscheinen."

In gleicher Weise äußern sich Hutyra und Marek (97): „Die sehr ähnliche Form der bipolaren Bazillen verschiedener Herkunft, die Uebereinstimmung ihrer Kulturen bez. der wesentlichen Eigenschaften, die große Aehnlichkeit der durch sie erzeugten pathologischen Prozesse, die Möglichkeit einer gegenseitigen Uebertragung auf verschiedene Tiergattungen, sowie die auch hinsichtlich der Immunisierung obwaltende Gegenseitigkeit: dies alles weist darauf hin, daß die bipolaren Bazillen einer Bakterienart angehören, während die übrigen, in erster Reihe die Virulenz betreffenden abweichenden Eigenschaften nur die Bedeutung von Rassen- oder Varietäteneigentümlichkeiten bezitzen."

Voges (94) konnte durch Fütterung mit Bakterien der Schweineseptikaemie beim Huhn ein der Geflügelcholera sehr ähnlich verlaufendes Krankheitsbild hervorrufen; Kitt (94) immunisierte mit Hilfe von Kaninchenseptikaemie gegen Hühnercholera und umgekehrt, und Jensen (94) konnte mit den Bakterien einer Kälberseptikaemie Hühner gegen Cholera schützen.

Wie schon oben gesagt, ist die Virulenz der Bakterien bei den einzelnen Tierarten eine sehr verschiedene, sodaß die Krankheitsbilder großen Schwankungen unterworfen sind.

Kitt (95) äußert sich folgend: „Die Verschiedenheit der Krankheitsbilder läßt sich einerseits durch die jeweilige Virulenz-

qualität der Mikrophyten, ihre Anpassungsfähigkeit und Virulenzsteigerung im Tierkörper, andererseits durch die temporären Resistenzgrade des letzteren, die individuelle oder Rassendisposition der Tiere erklären und experimentell demonstrieren."

Voges (186) sagt auf Grund seiner kritischen Studien über die Bakterien: „Das Pathogenitätsvermögen und die Infektionstüchtigkeit der zur Diskussion stehenden Bakterien sind äußerst wandelbare Begriffe, sie wechseln von völliger Unwirksamkeit bis zur größtmöglichsten Machtentfaltung; des weiteren muß aber die für eine Tierspezies erreichte Virulenz nicht unbedingt eine gleichgroße Virulenzsteigerung und Infektionstüchtigkeit für eine andere Tierspezies haben, es greifen vielmehr z. T. recht tiefgreifende Unterschiede Platz, welche für die Auffassung der Erkrankungen und die Erkenntnis des Wesens der Infektion überhaupt von eminentester Bedeutung sind; Tatsachen, die bisher recht wenig beobachtet, nunmehr unsere vollste Würdigung finden müssen und hoffentlich das Verständnis in der Auffassung der haemorrhagischen Septikaemie nicht unwesentlich fördern werden."

Der Bazillus (bipolaris) avisepticus (Bazillus cholerae gallinarum, [Pasteurella avium]) ist das kleinste der bipolaren Bakterien. Er läßt sich, wie oben gesagt, sehr schön mit Anilinfarbstofflösung färben; das nicht allzu intensiv gefärbte und darauf mit Alkohol oder ½ prozentiger Essigsäure behandelte Präparat läßt nur die Pole erscheinen, während das Mittelstück verschwindet. (Kitt [97], Hutyra-Marek [79]).

Kitt (97) schlägt die Färbung mit Karbolthionin und Boraxmetylenblau vor. Der Bazillus lagert im Serum am Rande der roten Blutkörperchen; in frischem Blute sind öfters 3 bis 12 Bakterien aneinandergereiht (Perroncito [97]). Nach Hertel (73) geht der Bazillus zuweilen durch poröse Berkefeldfilter.

Für den Bazillus sind besonders das Kaninchen, die Maus, aber auch das Meerschweinchen empfänglich. Letzteres bekommt bei subkutaner Impfung nur einen lokalen Absceß (Pasteur [79]). Intraperitoneal verimpft entsteht tödliche Peritonitis und toxische Infektion (Katz [89], Lignières [115]). Durch Aufträufeln von Kulturen auf die Bindehaut (Kitt [97]), auf die Nasen- oder

Kehlkopfschleimhaut und auf oberflächliche Wunden (Hertel [73]), ferner durch Verfüttern von Fleisch, Blut und Darminhalt (Kitt [97], Hutyra-Marek [79]) erkrankter Tiere kann leicht Infektion erzielt werden.

In künstlichen Kulturen werden durch den Bazillus avisepticus Toxine gebildet. Pasteur (132) und später Stang (97) spritzten bakterienfreie Filtrate Hühnern unter die Haut und erzeugten Schlafsucht und trunkene Zustände.

Die Diagnose sichert neben der mikroskopischen Untersuchung die Impfung. „Eine Taube wird durch Lanzetteinstich unter die Haut über den Brustmuskeln geimpft" (Kitt [97]). Der Tod tritt in 12 bis 48 Stunden ein.

Tenacität: Bakterienhaltige Organstücke werden beim Erwärmen auf 45 bis 46° C nach einer halben Stunde abgetötet (Kitt [97]), bei 80 bis 90° C schon nach 5 bis 10 Minuten. Die untere Temperaturgrenze liegt nach Baumgarten (12) bei 12 bis 13° C, „das Wärmeoptimum repräsentiert die Bluttemperatur".

Beim Eintrocknen werden die Bakterien schon in wenigen Tagen vernichtet (Baumgarten [12], Poppe [139], Buhl [29]).

In feuchter Erde fand Kitt (97) die Hühnercholerabakterien noch nach 3 Monaten virulent, im Dünger waren sie nach Hertel (97) nach 26 Tagen noch lebensfähig, nach Gärtner (60) einen Monat lang, während sie im Wasser je nach dem Einflusse des Lichtes ihre Virulenz behalten (Kitt [97]).

Berndt (251) fand das Kontagium der Geflügelcholera durch Fäulnis innerhalb 4 Wochen noch nicht zerstört; Kitt (79) beobachtete die Bakterien in faulenden Kadavern sogar nach 3 Monaten noch virulent.

In den Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinär-Berichten der beamteten Tierärzte Preußens für das Jahr 1904 finden wir folgende Notiz: „Im Kreise Darkehmen erfolgte der Ausbruch der Seuche einmal einige Tage nach dem Abgraben des Tummelplatzes für das Geflügel, der nach dem Seuchenausbruche im Vorjahr nicht desinfiziert worden war. Da eine Einschleppung der Seuche von außerhalb nach Ansicht des Berichterstatters vollständig ausgeschlossen war, so muß sich der Infektionsstoff ca. 11 Monate lang im Boden infektionstüchtig erhalten haben."

Weiterhin lesen wir in den Veröffentlichungen Preußens für das Jahr 1905 wie folgt: „Nach dem Berichte des Kreistierarztes Siebert-Osterburg (Regierungsbezirk Magdeburg) blieb die Art der Seucheneinschleppung auf einem größeren Gute anfangs unaufgeklärt, später wurde festgestellt, daß bereits im Vorjahre eine größere Zahl Geflügel an Geflügelcholera verendet war. Die Kadaver waren damals in einen großen Düngerhaufen vergraben worden, der kurz vor dem Neuausbruch abgefahren war, wobei sich das Geflügel viel auf dem Dünger aufgehalten hatte. Es wird angenommen, daß sich der Ansteckungsstoff etwa 7 Monate virulent erhalten hat."

Von den Desinfektionsmitteln töten nach Voges (94) Chloroform, Karbol, Trikresol und Toluol die Bakterien „gleichmäßig" ab, nach Pasteur (131) und Salmon (158) werden sie durch Schwefelsäure im Verhältnis 5:1000 vernichtet, nach Salmon auch durch ein- bis zweiprozentiges Karbolwasser, nach Colin (34) durch Kupfersulfat und Zinkchlorid im Verhältnis 5:100, nach Jäger (81) durch Natron- und Kalilauge 1:100 Wasser und durch Sodalösung.

Die Infektion geschieht vor allem durch Aufnahme von Kot oder Speichel kranker Tiere (Hutyra-Marek [79]), durch mit Kot verunreinigtes Futter oder Trinkwasser (Klee [99]), und durch Hautverletzungen (Klee [99]), ferner vielfach in der Weise, daß Eingeweide geschlachteter Tiere oder die an der Seuche gefallenen Tiere selbst oder Teile davon auf den Düngerhaufen geworfen werden (Kunze [232], Zimmermann [260]).

„Im Kreise Lebus (251) erkrankten in kurzer Zeit alle Hühner eines Gutshofes, nachdem die Beine und Federn von ausgeschlachtetem, von Berlin bezogenem Geflügel auf den Hühnerhof geworfen worden waren. Von 222 Hühnern verendeten alle bis auf eins, das später auf ein Nachbargehöft lief und auch dort das Geflügel infizierte."

Ebenso kommt die Seuche leicht zum Ausbruch, wenn Geflügelkadaver in Dorfteichen versenkt werden, in denen das Ortsgeflügel zu baden pflegt (207), oder wenn kranke Tiere in Teichen baden, die dann von gesunden aufgesucht werden (Möbius [227]).

Im Jahresbericht 1906 über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche wird geschildert, daß „im Kreise Leobschütz

(Regierungsbezirk Oppeln) die Seuche durch Geflügelkadaver, die man in ein fließendes Gewässer geworfen hatte, mehrere Kilometer weit verschleppt wurde."

Das Treiben von Geflügel auf Weiden, die von kranken Tieren aufgesucht werden (253), ebenso wie das Fahren von Schlamm aus Teichen, die durch krankes Geflügel infiziert wurden, auf die Felder, ohne ihn unterzupflügen, (Matzker [259]) ruft die Seuche hervor, wenn gesunde Tiere diese Orte aufsuchen.

Ferner kann es natürlich leicht zum Ausbruch der Geflügelcholera kommen, wenn kranke Tiere in einem gesunden Gehöft untergebracht werden oder wenn das Stroh von krankem Geflügel gesundem vorgeworfen wird (Kunze [240]).

Weiterhin sah man die Seuche ausbrechen durch Füttern mit Getreiderückständen aus Eisenbahnwagen, in denen Geflügel verschickt worden war (217), durch Versteigerung von Geflügel (208), durch Verleihen kranker Tiere zur Zucht (225) und durch Tauschgeflügel aus Geflügelmastanstalten (254).

Besonderen Anlaß zum Ausbruch und zur Weiterverbreitung der Seuche geben vor allem fernerhin der Bezug ausländischen Geflügels, das Verhandeln von Treibgänsen (Beier [241]), die Geflügeltransporte (Klee [100]) und die Geflügelausstellungen (Hutyra und Marek [79], Schaller [236]) etc.

Die Infektion kann auch durch Personen, wie Besitzer, Begleiter oder Pfleger kranker Tiere (Eggeling [257], Hohmann [75]), ferner durch Tauben und Sperlinge (Klee [99]), durch Finken, Mäuse (Kitt [97]), blutsaugende Parasiten, wie Wanzen, Vogelmilben und Flöhe (Klee [99], Hutyra-Marek [79]) erfolgen.

Fernerhin sah man die Seuche sich beispielsweise durch Katzen, die die Eingeweide gefallenen Geflügels nach anderen Gehöften schleppten, verbreiten (252).

Nach Poppe (139), Otto (237), Klee (99) und Barthélemy (10) können auch die Eier und Eierschalen kranker Tiere die Seuche verschleppen; Bosso (19) sah die Infektion übrigens auch nach der Kastration auftreten und Voges (186) bringt den Beweis, daß Hühner durch Spontaninfektionen mit Schweineseuchebakterien erkranken können.

So wird in den Jahresberichten über die Verbreitung von Tierseuchen vom Jahre 1901 folgender Fall erwähnt: „In Sachsen-

Coburg-Gotha wird ein Ausbruch von Geflügelcholera mit der auf demselben Gehöfte herrschenden Schweineseuche in Verbindung gebracht. Der Besitzer hatte, nachdem sämtliche Schweine an der Schweineseuche gefallen waren, das sich noch in den Krippen befindliche Schrotfutter seinen Gänsen vorgeworfen. Am Tage darauf waren sämtliche Gänse unter den Erscheinungen der Geflügelcholera erkrankt und krepierten. Die Obduktion und die mikroskopische Untersuchung der Fäkalien ergab Geflügelcholera."

Vorkommen: Die Seuche befällt hauptsächlich Hühner, Enten, Gänse und Tauben, doch ist die Krankheit fast auf alle Vogelarten übertragbar. So erkranken Truthühner, Perlhühner, Fasanen (Renault [148], Klee [99], Sticker [177], Schneidemühl [168], Kitt [94]), ferner Pfauen (Renault [148], Klee [99], Kitt [94]), Sperlinge und Finken (Kitt [94], Sticker [177], Klee [99]), Raben (Friedberger-Fröhner [57]), Papageien (Schneidemühl [168]) und Kanarienvögel (Sticker [177], Schneidemühl [168], Klee [99]).

Auch wildlebende Vögel werden von der Seuche befallen. So fand man im Kreise Johannisburg (Regierungsbezirk Gumbinnen [255]), in welchem die Seuche herrschte, einen Schreiadler an Geflügelcholera verendet vor.

Katz (89) sah die australischen Vögel an der Krankheit eingehen und Karlinski (88) und Kitt (94) beobachteten Fütterungsinfektion beim Uhu, der Erstere auch beim Zwergadler, Kuttengeier, Schmutzgeier, Hühnerhabicht und Sperber, während Felsentauben nicht erkrankten. Zu letzterem ist auch bemerkenswert folgende Notiz (252): „Bei dem Herrschen der Seuche in einer Försterei des Kreises Oels wurden die dort in großen Mengen vorhanden gewesenen Sperlinge nicht mehr bemerkt, wogegen die Schwalben unbeeinflußt blieben."

Inkubationszeit: Die natürliche Inkubationszeit beträgt nach den Angaben der meisten Forscher durchschnittlich 24 Stunden, höchstens aber 4 Tage. Dem ist aber nicht ganz so, denn es finden sich in den Berichten der beamteten Tierärzte des Deutschen Reiches große Schwankungen aufgezeichnet. So kann die Inkubationszeit die Höhe von 10 Tagen erreichen ([213], [251]), und diese Zeit ist wohl auch als Maximum anzusehen.

Wenn die Inkubationszeit auch selten so lange betragen mag, so geht sie doch öfter über 3 Tage hinaus, und bei dem Wesen der Geflügelcholera ist dies ja auch gar nicht zu verwundern, da wir ein occultes Stadium vor uns haben können.

Eichhorn (247) beobachtete sogar, daß bei gekauften Gänsen erst mehrere Wochen später unter denselben die Seuche ausbrach. Es heißt in dem Bericht: „Dies läßt sich vielleicht durch die vom Bezirkstierarzt Dr. Lange im vorjährigen Veterinärbericht vertretene Ansicht erklären, daß die Gänse vielfach Gürtelbakterien beherbergen, die erst infolge der veränderten Lebensbedingungen ihrer Wirte pathogene Wirkung entfalten. In einem Falle, wo Gänse eingeführt worden waren, aber nur Hühner erkrankten, muß sogar angenommen werden, daß die Gänse lediglich als Bazillenträger die Seuche mitgebracht hatten, ohne selbst offensichtlich zu erkranken."

In gleicher Weise berichtet Willach (198), daß in einem Falle erst 4 Wochen später nach Einfuhr von Hühnern die Seuche auf einem Gute ausbrach.

Gegenüber diesen Angaben, die eine so auffallend lange Inkubationsdauer zum Gegenstand haben, muß ich allerdings betonen, daß sie mir nicht genügend beweiskräftig erscheinen. Wie schon früher auseinandergesetzt wurde, sind die Infektionsmöglichkeiten außerordentlich reichhaltig. Die in den beschriebenen Fällen vor Wochen erfolgte Einstellung von Handelsgänsen ist an sich noch kein Beweis dafür, daß wirklich die letzteren die Träger des Virus gewesen sind; viel eher ist die Möglichkeit einer später erfolgten Infektion anzunehmen.

Symptome und Verlauf: Wir unterscheiden bei der Krankheit eine akute und eine chronische Form.

Die akute Form kann apoplektisch sein, dann fallen die Tiere beim Laufen oder von der Sitzstange oder beim Fressen („wie vom Blitz getroffen" Perroncito [136]) plötzlich tot um, „Hähne sterben beim Krähen oder während des Geschlechtsaktes, Hühner beim Eierlegen" (Klee [99]). Meist dauert die Erkrankung jedoch länger. Das Symptomenbild ist folgendes: Die Tiere werden unruhig, doch lassen Lebhaftigkeit und Munterkeit nach. Der Appetit ist vermindert, der Durst vermehrt (Renault [148], Hutyra-Marek [79]). Der Kamm und die Kehl-

lappen verfärben sich, das Gefieder ist gesträubt und Schlafsucht tritt ein; zuweilen verkriechen sich die Tiere wohl auch. Gleichzeitig geht Durchfall einher, der erst weißlich und kalkbreiähnlich (Sticker [177]) oder „schlemmkreideähnlich“ (Lungwitz [233]), zugleich übelriechend ist, dann wässrig und grünlich wird und mit Schleim gemischt erscheint (Zürn [202]). Später sind die Entleerungen schokoladenfarben bis blutig (Klee [99]). Freytag (241) beobachtete einen gallertigen Durchfall, der mit Schleimhautfetzen und Blut vermischt war. Infolge von Durchfall tritt allmählich Schwäche in den Beinen auf (Zürn [202], Klee [100]). Außerdem sind die Federn am After beschmutzt, „die Kloake hervorgetrieben und angeätzt“ (Klee [99]) und rot geschwollen (Graffunder [252]). Oft tritt auch Erbrechen auf (Wiesner [253], Zürn [202]).

Weitere Symptome sind Bindehautentzündung, Tränen, Lichtscheu, Ausfluß aus der Nasenhöhle, schleimiger Belag im Rachen, Rasselgeräusche in der Luftröhre und Atemnot. Die Tiere sperren dabei den Schnabel auf (Klee [99], Hutyra-Marek [79]) und „stoßen einen im Volke als Schluchzen bezeichneten heiseren Schrei oder Wehklage aus.“ (Perroncito [136].)

Beier (238) beobachtete, daß sich bei den kranken Tieren ein Kropf bildet, dies war das Zeichen, daß der Exitus letalis baldigst zu erwarten war.

Die Temperatur ist um 1 bis 3° C erhöht (Friedberger-Fröhner [57]) und beträgt im Maximum 43,5° C (Zürn [202], Perroncito [136]); nach Graffunder (65) steigt die Bluttemperatur auf 42,8 bis 43,2° C und sinkt vor dem Tode auf 36 bis 37° C herab.

Der Herzschlag ist sehr beschleunigt, „kaum fühl- bez. zählbar, über 200 pro Minute“. Die Atmung ist krampfartig stoßend, zuweilen pfeifend mit starker Zusammenpressung der Bauchwandung (Abdominaltypus) (Graffunder [65]).

Die chronische Form besteht in Abmagerung und Anaemie, Diarrhoeen und Gelenkentzündungen gehen nebenbei einher (Ligniéres [94], Hutyra-Marek [79], Klee [99]). Jedoch können nach J. Schmidt (166) die chronischen Patienten den Durchfall vermissen lassen, und lediglich die Symptome der Abmagerung und Atemnot bleiben bestehen.

Klee (99) unterscheidet bei der akuten Form eine perakute, die schlagflußartig eintritt, eine normalakute mit einer Krankheitsdauer von 12 bis 36 Stunden und eine subakute von 3 bis 7 Tagen. Die chronische Form währt 8 bis 30 Tage und noch länger. „Mildverlaufende Formen sind geeignet, den Anschein des Erlöschens der Seuche hervorzurufen und tragen zur Verbreitung der Cholera sehr bei.“ Hier möchte ich auch erwähnen, daß diese chronischen Formen sogenannte Spontaninfektionen bewirken können, und somit, wie auf Seite 13 gesagt, das Auftreten der Geflügelcholera sehr oft keine Erklärung finden kann.

Graffunder (252) unterscheidet nach der Virulenz der Bakterien „erstens eine septikaemische, apoplektische Form, durch hochvirulente Bakterien verursacht, zweitens eine intestinale oder eine pektorale Form durch weniger virulente Bakterien veranlaßt, und drittens eine nervöse Form, durch abgeschwächte Bakterien erzeugt. Bei der letzten Form bestehen hauptsächlich Lähmungserscheinungen eines Flügels oder eines Fußes, periodische Zuckungen oder schaukelnde Bewegungen des Kopfes und Halses, verbunden mit Störungen des Gleichgewichts. Der Zustand dauert gewöhnlich 4 bis 6 Wochen.

Pathologische Anatomie. Bei der akuten Form der Geflügelcholera haben wir die Befunde der haemorrhagischen Septikaemie vor uns. Der Darm ist entzündet, dunkelblaurot verfärbt (Schneidemühl [168]), „mit einem Stich ins Perlmutterfarbene“ (Klee [99]); im Dünndarm sind die Blutgefäße stark gefüllt und treten „baumartig“ hervor (Zürn [202], Perroncito [136]). Der Darminhalt ist gelblich bis grünlich oder sogar „intensiv grün“ (Klee [99]), schokoladenfarben bis blutrot. Die Schleimhaut ist oft serös durchtränkt und mit Schleim bedeckt, leicht geschwollen und weist Epitheldefekte auf; beim Wassergeflügel finden sich auch zuweilen kleine, runde diphtherische Geschwüre (Hutyra-Marek [79]). In nicht wenigen Fällen kann der Darm auch nur ganz gering katarrhalisch affiziert sein, sodaß seine Beschaffenheit keinen Verdacht auf Vorhandensein von Geflügelcholera erweckt. In der Sammlung der Medizinischen Klinik der Dresdner Hochschule befindet sich ein solches Präparat.

Am Magen findet man außer kleinen Verfärbungen keine Veränderungen. Die muskulöse Wand fand Perroncito (136)

einmal farbig und den häutigen Ueberzug hyperaemisch, nach Kitt (97) treten Haemorrhagien in der Vormagen- und Muskelmagenschleimhaut auf. Beachtenswert ist ein Befund, den Kliem (102) in neuester Zeit beobachtete. Zwischen Schleimhaut und Muskulatur der Magenwand zeigte sich ein gelblichweißes, serös-fibrinöses, zum Teil sulziges Exsudat; das Epithel der Schleimhaut war intakt und löste sich leicht von der Unterlage ab. Da, wo die Submukosa kein Exsudat aufwies, waren linsengroße Blutherde zu sehen. Im Blute und in der Milz fanden sich wenige Erreger der Geflügelcholera, zahlreich aber in dem betreffenden Exsudat und den blutigen Herden der Submukosa. Außer Injektion der Herzgefäße und den Veränderungen im Muskelmagen waren die Sektionsbefunde bei drei gestorbenen Hühnern negativ.

Reinhardt (147) behauptet dem gegenüber, daß bei Geflügelcholera Veränderungen am Muskelmagen nicht auftreten und führt als Grund der Kliemschen Befunde Arsenikvergiftung an. „Wenn Kliem", schreibt Reinhardt, „Bakterien aus der Gruppe der haemorrhagischen Septikaemie nachweisen konnte, so möchte ich dies in gleicher Weise, wie dies Skiba in der Deutschen tierärztlichen Wochenschrift (Jahr 1913) tut, als einen zufälligen Befund ansehen. Man ist vielmehr auf Grund von Skibas Beobachtungen, sowie meinen Befunden und Versuchen berechtigt, die beschriebene sero-fibrinöse und haemorrhagische Entzündung des Muskelmagens der Hühner als pathognomonisch für Arsenvergiftung anzusehen."

Mit den Reinhardtschen Ausführungen kann ich mich in voller Uebereinstimmung mit J. Schmidt (166), der die Kliemschen Präparate selbst auch untersucht hat, nicht einverstanden erklären. Die Annahme einer Arsenvergiftung erscheint mir willkürlich, da sie die Gegenwart der typischen und virulenten Geflügelcholerabakterien nicht genügend erklärt. Daß die genannten Bakterien mitunter ungemein stark wirkende Toxine erzeugen können, ist hinreichend bekannt. Letztere vermögen sehr wohl auch in entfernteren Geweben Austritt von Blut bez. Blutprodukten (Fibrin) zu erzeugen. Die Giftwirkung der Bakterien ist dann ebenso zu beurteilen, wie die Wirkung des Arsens oder eines anderen chemischen Giftes.

Die Lungen sind kruppös-haemorrhagisch entzündet, meist dunkelbraunrot, leberähnlich und sinken im Wasser unter (Klee [99]), sodann blutreich, oedematös und luftleer (Hutyra-Marek [79]); ferner finden sich oft seröse bez. fibrinöse Auflagerungen auf Lungen und Brustfell (Klee [99], Hutyra-Marek [79], Sticker [177]). Die oberen Luftwege sind zuweilen katarrhalisch entzündet (Klee [99], Hutyra-Marek [79]).

Der Herzbeutel enthält seröse oder fibrinöse, gelbliche, zuweilen sulzig geronnene Flüssigkeit (Klee [99]); das Epikard zeigt „in der Gegend der Kranzfurche, wo das Herzfett eingelagert ist, an der Herzspitze und an den Stämmen der großen Gefäße flohstichartige bis scheibenförmige Blutungen, die den Eindruck machen, als habe man mit einem feinen Pinsel rote Farbe über das Herz gespritzt (Klee [99]). Beim Wassergeflügel sind die Blutungen zuweilen linsengroß (Klee [99]), und das Epikard ist mit Fibrin fein überzogen (Hutyra-Marek (79). „Die Herzkammern sind leer und zusammengezogen, die Vorkammern strotzend mit schwärzlichem Blute gefüllt (Klee [99]). Zuweilen befindet sich nach J. Schmidt (166) das Herz auch im Zustand völliger Diastole mit stark erschlaffter Muskulatur.

Die Leber weist wie die anderen parenchymatösen Organe (Milz und Nieren) trübe Schwellung auf, meist ist sie gelblich verfärbt, mürbe und brüchig (Klee [99]) und vergrößert. Bán (8) fand in der Leber nekrotische Herde, die nach ihm durch Toxine des Geflügelcholerabazillus und vor allem durch proteolytische Fermente hervorgerufen werden, die aus den angesammelten und zerfallenen weißen Blutkörperchen frei geworden sind.

Die Milz ist besonders bei Tauben um das Dreifache des normalen Volumens geschwollen.

In den Lufträumen treten Blutungen (Bán [8]) auf, ebenso an den serösen Häuten (Kitt [97], Hutyra-Marek [79]), doch sind sie nach Preuß (141) nicht konstant und „geben keinen Anhalt für die Dauer der Krankheit und die Stärke der Infektion".

Bei der perakuten Form der Krankheit findet man, wie Graffunder (65) berichtet, stets Hyperaemie und Blutergüsse im Gehirn und in der Pia mater.

Das Blut ist suffokatorisch geronnen (Sticker [177], Perroncito [136]), mitunter auch nur dickflüssig (J. Schmidt [166]);

das Fleisch ist unverändert, zuweilen bläulich verfärbt (Klee [99]). Die Haut des Kopfes und Halses ist nach Bán (8) hochgradig hyperaemisch, im übrigen weist sie oft Leichenflecke auf (Klee [99]).

In den besonders beachtenswerten chronischen Fällen treten die käsigen Prozesse in Erscheinung. „Die Follikel im Dünn- als auch im Dickdarm sind in hirsekorngroße, gelbe, käsige Geschwüre verwandelt“ (Sticker [177]), dasselbe berichtet (Klee [99]). Ebenso finden sich in den Lungen, der Leber, der Milz und den Nieren, sowie unter dem Endokard stecknadelkopfgroße käsige Herde, „die mitunter zu größeren zusammenfließen“ (Klee [99], Hutyra-Marek [79]). Willach (198) schreibt: „Man hält diese Haufen für wichtig für die Beurteilung der Inkubationszeit. Bei einer Krankheitsdauer bis zu 8 Tagen kommen sie noch nicht zur Entwicklung.“ J. Schmidt (166) hat die nekrotischen Herde bereits nach Ablauf des 6. Krankheitstages gesehen. In den käsigen Massen findet man stets ovoide Bakterien, die Impfversuche fielen positiv aus. Im Blute kommen bei den chronischen Fällen Bakterien nur in geringer Zahl vor (Hutyra-Marek [79]). Eiterige, käsige oder kreidige Massen finden sich ferner in geschwollenen Gelenken und Sehnenscheiden (Kitt [94], Hutyra-Marek [79]), auch kann fibrinöse Pleuritis (eine Pleura im streng anatomischen Sinne hat allerdings das Geflügel nicht) und Perikarditis bestehen (Hutyra-Marek [79]). Die Sektion kann aber auch bei der chronischen Cholera diese käsigen Massen vermissen lassen und allein Anaemie ergeben (Kitt [94]).

Differential-Diagnose. Für die Differential-Diagnose der Geflügelcholera kommen in erster Linie Vergiftungen in Betracht.

Nach Graffunder (65) sind es meistens Vergiftungen durch Arsen, Phosphor, Salpeter, Blei, Kupfer, Zink und Karbolsäure.

Schaller (340) teilt mit, daß „in drei bäuerlichen Gehöften, in denen zahlreiche Hühner verendeten und man Geflügelcholera zur Anzeige brachte, ermittelt wurde, daß die Todesfälle auf Vergiftungen durch Kupfervitriol zurückzuführen waren.

Müller (220), Haubold (220) und Wilhelmi (221) führen in den amtlichen Berichten Fälle von Phosphorvergiftungen an, die Geflügelcholera vorgetäuscht hatten.

Berndt (252) sah bei Hühnern einen schnell zum Tode führenden Durchfall auftreten, sodaß Geflügelcholera angenommen werden konnte. Als Ursache wurde Vergiftung durch das Rattengift Szillin festgestellt.

Arsenikvergiftung stellte Reinhardt (147) fest. „Auf einem Rittergute wurde ein der Geflügelcholera ähnliches Leiden unter Kücken beobachtet. Die Untersuchungen mittelst Deckglasausstrich und Kulturverfahren waren negativ. Die Sektion ergab heftige Entzündungen des Muskelmagens, die einer Arsenikvergiftung zuzuschreiben war, veranlaßt durch ein Rattenvertilgungsmittel, das ein Kammerjäger ausgelegt hatte."

Haubold (219) und Möbius (222) führen in gleicher Weise Fälle von Arsenikvergiftungen bei Geflügel auf, die zu einer Verwechslung mit Geflügelcholera geführt hatten.

Differentialdiagnostisch kommt ferner Vergiftung durch faulendes Fleisch in Betracht. Rosenberg (218) teilt folgenden Fall mit: „Auf einer Abdeckerei verendeten in der Zeit von 5 Tagen 23 Hühner und 2 Enten. Die Sektion ergab Auftreibung des Hinterleibes und typhöse Entzündung der Gedärme."

Außer genannten Vergiftungen sind es in zweiter Linie Futterschädlichkeiten, die das Bild der Geflügelcholera hervorbringen können und so für die Differential-Diagnose wichtig werden.

Durch Fressen von Kartoffelkeimen verendeten in einem Gehöft, wie Nietzold (239) berichtet, 3 Hühner. Die Sektion klärte den Grund der Erkrankung auf.

Von einem ähnlichen Fall erzählt Wilhelmi (243). Hühner hatten verdorbene Roggenkleie mit Maisschrot aufgequellt erhalten. 130 Stück erkrankten und 12 Tiere verendeten. Die Symptome waren die der Geflügelcholera. Auch hier gab die Sektion den nötigen Aufschluß und wurde akute Darmentzündung vorgefunden.

Für die Geflügelcholera werden von Graffunder (65) und Grimme (66) hinsichtlich der Differential-Diagnose weiterhin angegeben: Secale cornutum, Erysimum crepidifolium, Oleander, Cytisus Laburnum, Loliin, Digitalis und Strychnin.

Das Bild der Geflügelcholera kann sich drittens bei Wurmkrankheiten, verursacht durch Rund- und Bandwürmer siehe

Klee [99]), ergeben. Durch die Sektion wird stets die Ursache der Krankheit aufgeklärt werden.

Im Kreise Johannisburg (255) starben 1905 viele Hühner, sodaß Geflügelcholera angezeigt wurde. In der Leber sowie in den Lungen und Nieren fanden sich massenhaft Coccidien. Eckhardt-Neuß (58) erwähnt differentialdiagnostisch gleichfalls die Coccidiosis; zumal, wenn nur Durchfall besteht, kann Geflügelcholera vorgetäuscht werden.

Fernerhin sind Infektionskrankheiten zu erwähnen. Vor allem kann Geflügelcholera mit der Hühnerpest verwechselt werden; doch befällt die letztere Erkrankung meistenteils nur Hühner, und die Diagnose wird außerdem durch dem negativen mikroskopischen Befund gesichert. „Während bei der Cholera vorwiegend Durchfälle herrschen, treten bei der Pest Schlafsucht und nervöse Reizerscheinungen mehr in den Vordergrund.“ (Graffunder [65]).

J. Schmidt (166) gibt folgende Unterschiede an:

1. Bei Geflügelcholera sterben die mit dem verdächtigen Material geimpften Tauben in 12 bis 48 Stunden; bei der Hühnerpest bleiben die Tauben gesund.

2. Der mikroskopische und kulturelle Befund bei Geflügelcholera ist positiv, bei Hühnerpest negativ.

3. Unter den klinischen Erscheinungen herrscht bei Geflügelcholera der Durchfall und die Atembeschwerde vor; bei Hühnerpest fällt die Schlafsucht und in selteneren Fällen die nervöse Irritation auf.

4. Der Sektionsbefund bei Hühnerpest ist entweder negativ oder zeigt sero-fibrinöse Peritonitis.

Der Bundesstaat Württemberg (207) gab 1901 in seinen Berichten 12831 Stück gefallenes Geflügel an. Wie sich später herausstellte, handelte es sich in vielen Fällen nicht um Geflügelcholera, sondern um eine infektiöse Bauchfellentzündung mit unbekanntem Erreger.

Trincas (183) berichtet über eine Hühnerseuche, die der Geflügelcholera klinisch und pathologisch-anatomisch gleicht, die aber durch das Bacterium pseudocholerae gallinarum hervorgerufen wird, das zu den Kolibakterien gehört.

Noch viele andere Infektionskrankheiten kommen differentialdiagnostisch in Betracht. Ich verweise hier auf das Lehrbuch über Spezielle Pathologie und Therapie von Friedberger-Fröhner (57), in dem diese ausführlich aufgeführt worden sind.

Endlich können Erkältungskrankheiten, die mit Durchfällen und Darmentzündungen einhergehen, des öfteren für Geflügelcholera gehalten werden (Graffunder [65]).

Hartenstein (245) teilt mit: „Bei einer aus Böhmen kommenden Ladung waren 170 tote Gänse. Die Sektion ergab bei allen geöffneten Kadavern Darmentzündungen. Das Sterben war dadurch hervorgerufen worden, daß die schwach gefütterten Gänse durch ein starkes Schneegestöber während des Transportes sehr unter Nässe und Kälte gelitten hatten."

Einen besonderen Fall gibt Steffani (244) in der Literatur an: „Wegen Verdachts der Geflügelcholera wurden wiederholt Hennen ein und desselben Rittergutes zur Feststellung der Todesursache untersucht. Es handelte sich um junge, doch hochgradig verfettete Tiere schwerer Rasse (gelbe Orpington), bei denen Verblutung infolge Leberzerreißung eingetreten war."

III. Therapie.

1. Die Therapie der Geflügelcholera bis zum Jahre 1880.

Von einer Behandlung zur Bekämpfung der Geflügelcholera erhalten wir erst Kenntnis zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts. Vielerlei Mittel wurden in damaliger Zeit gegen Krankheiten angewandt. Meist waren sie empirisch willkürlich gewählt, Mittel, die heutzutage zum Teil vergessen, zum Teil wertlos sind.

So empfehlen Wagenfeldt (187), Schmidt (167), Rohlwes (156) und Wilhelmi (199) innerlich den erkrankten Hühnern gehackte Brennesseln mit Farnkrautwurzeln oder Knoblauch mit Oel oder Asche von Eichenrinde einzugeben. Ins Trinkwasser wurde Asche und Kochsalz geschüttet. Mit diesen Mitteln wollen die genannten Autoren gute Erfolge erzielt haben.

Nach Wilhelmi (199) gab man im Jahre 1789, als in der Lombardei die Seuche herrschte, dem kranken Geflügel verdünntes Kalkwasser zusammen mit Farnkrautwurzel.

Als dann später die Aetiologie der Geflügelcholera bekannt wurde, ging man entsprechend zu anderen Mitteln über.

Semmer (174) empfiehlt Tannin, Eisenvitriol, Chlor und die Mineralsäuren, dieselben Arzneien, die man damals für die Cholera des Menschen anwandte.

Perroncito (136) schlägt als Therapie folgendes vor: „Die kranken Hühner sollen gesunde, ausgewählte, reine und gut konservierte Nahrung und ganz reines Trinkwasser bekommen, worin zweckmäßigerweise schwefelsaures Eisenoxydul gelöst werden kann. Die Anwendung dieses Stoffes im Verhältnis von 0,5 Prozent hat ausgezeichnete Resultate geliefert. Auch ist es mir bekannt geworden, daß eine mit Weißweidenabkochung (Decoctum Salicis albae) bereitete Nahrung sich als sehr nützlich erwiesen hat."

Als letzten Autor aus dieser Zeit erwähne ich noch Baldamus (6): „Wird die Geflügelcholera rechtzeitig entdeckt, so ist Heilung im Verhältnis von ungefähr 60 Prozent zu erwarten, wenn man alle drei Stunden 0,3 g Rhabarber, 0,1 g Cayennepfeffer und 10 Tropfen Laudanum gibt und zwischen jeder Dosis einen Teelöffel voll Brandy mit einer etwas geringeren Menge Wasser verdünnt, worin von Mr. Dougalls Karbollösung 5 Tropfen gegossen werden."

2. Behandlungsmethoden der Neuzeit.

a) Serumtherapie.

Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, waren die Veröffentlichungen Pasteurs vom 20. Februar 1880 recht sehr geeignet, begründete Hoffnung auf sichere Bekämpfung der Geflügelcholera zu erwecken.

Pasteur züchtete die Erreger der Krankheit in alkalischer Hühnerfleischbrühe, setzte die Kulturen unter Wattepfropf der Luft im Dunkeln 3 bis 10 Monate lang aus und erzielte so eine Abschwächung des Virus.

Mit Hilfe der Virulenzabschwächung stellte er seine ersten Versuche über die Schutzimpfung an. Er bewirkte die letztere durch zwei Impfstoffe (Ier und IIième vaccin). Pasteur bereitete durch die erste Impfung das Tier auf den zweiten, den nun im höheren Grade immunisierenden Impfstoff vor und löste eine Reaktion im Tierkörper aus, der dann genügend Abwehrsubstanzen gegen hochvirulente Ansteckungsstoffe bildete.

Cagny (30) 1883, Hess (74) 1886 und Kitt (90) prüften die Pasteursche Schutzimpfung nach; ihre Ergebnisse fielen aber so ungünstig aus, daß diese Therapie bald wieder verlassen werden mußte. Wenn es auch hier und da gelang, einige Hühner nach dem Verfahren von Pasteur zu immunisieren, so waren das doch Ausnahmen. Pasteur hat sicherlich die Virulenz des Bacterium avicidum nicht genügend erkannt gehabt, insbesondere nicht, daß letzteres sich bei den einzelnen Tieren stark änderen kann, sodaß die einverleibten abgeschwächten Bakterien

ihre Virulenz von neuem entfalten und gesunde Tiere infizieren. Dennoch ist es Pasteurs großes Verdienst gewesen, den Grund zur Immunitätslehre gelegt zu haben.

Im Jahre 1881 bis 1882 versuchte ferner vergeblich Salmon (158) mit Kulturen, die durch Erwärmen auf 120 bis 150° F abgeschwächt worden waren, Immunität zu erzielen.

1889 glaubten Foa und Bonome (56) durch wiederholte Injektionen von Kulturfiltraten immunisieren zu können. Es gelang ihnen dies ebensowenig wie Voges (185), Beck und Koske (14), die mit abgetöteten Bakterien arbeiteten.

Demgemäß war es natürlich, daß im Jahre 1890 die Bakteriologen sich der Lehre von Behring, Kitasato und Emmerich anschlossen, die auf die immunisatorischen Kräfte des Blutserums der mit Toxin behandelten Tiere hinwiesen. Damit begann die Epoche der Serumtherapie.

Von den Forschern war es Kitt, der zuerst in diesem Sinne Versuche bei der Geflügelcholera anstellte.

Im Jahre 1892 schreibt Kitt (92): „Die Blutserumtherapie hat neue Hoffnungen geweckt, daß man doch bei gewissen Infektionen die im Körper kursierenden Gifte, welche den schlimmen Ausgang der Bakterieninfektionen bedingen, lahmlegen, die Toxinwirkung hemmen, eventuell Heilung und Immunisierung zustande bringen könne.“ Mit abgeschwächten Kulturen auf Thymus-Nährböden immunisierte Kitt nach dem Pasteurschen Verfahren Hühner, gewann von letzteren das Blutserum und den Fleischsaft, setzte eine 0,5prozentige Karbollösung hinzu und verimpfte nun. Es gelang ihm so nacheinander drei Hühner immun zu machen. Da aber für praktische Zwecke die Menge des gewonnenen Blutserums zu gering war und durch den Karbolzusatz „fettig eiweißartige Niederschläge“ entstanden, so nahm Kitt (92) den Dotter und das Eiweiß von künstlich immunisierten Hühnern und verlieh einzelnen Tieren einen gewissen Schutz; diese Resultate führten ihn bald zu neuen Versuchen.

In den Jahren 1897 bis 1902 gewann Kitt gemeinsam mit Mayr (93, 98) Sera von großen Tieren, die mit Hühnercholerabakterien geimpft waren; auf diese Weise immunisierten sie Kaninchen und Mäuse. Bei Nachimpfungen mit virulentem Blut blieben die letzteren gesund, während die Kontrolltiere eingingen.

Im Jahre 1903 arbeitete Kitt nur noch mit Kaninchen. Er gewann ein Serum gegen Geflügelcholera und konnte ein Kaninchen hoch immunisieren. Dieses hatte die Kontrollimpfung siebenmal überstanden.

Noch wirksamere Sera stellt Kitt (96) her, als er nach der Methode von Behring, der bei der Diphtherieimmunisierung gefunden hatte, daß die Antikörper vor allem im Unterhautzellgewebe und in den Lymphdrüsen gebildet werden, öftere subkutane Impfungen anstellte (1905). Durch diese Versuche gelang es ihm, „mit dem Blutserum eines Pferdes, das einen Monat hoch immunisiert war, in einer Dosis von 2 bis 5 ccm Kaninchen, Enten, Hühner und Tauben gegen eine die Kontrolltiere prompt in 6 bis 12 Stunden tötende kutane und subkutane Impfung mit virulentem Blute zu schützen".

Zu Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts sind mehrere Sera gegen Geflügelcholera in den Handel gekommen:

1. Das Landsberger Geflügelcholeraserum (Septicidin).

Schreiber (171) brachte 1902 das „Septicidin". Es war dies ein polyvalentes Serum, „zu dessen Gewinnung erstens verschiedene Tierarten und zweitens eine große Anzahl der verschiedensten, hoch virulentesten Stämme des Bacillus suisepticus, avisepticus und suipestifer genommen wurden". In seinen Ausführungen fährt Schreiber (170) folgendermaßen fort: „Wir mischen die Immunsera verschiedener Tiere, die gegen ein und dieselbe Art von Bakterien bis zum höchsten Wirkungsgrad vorbehandelt sind und die zueinander passen, zusammen, damit dann die im Organismus vorhandenen, äußerst zahlreichen, verschiedenartigen Komplemente zur Aktivierung des Serums in Aktion treten können."

Das Serum gewann Schreiber von Pferden und Hunden; seit dem Jahre 1907 wird aber Septicidin nicht mehr hergestellt, dafür fabriziert das Landsberger Seruminstitut zur Zeit ein allgemeines Seuchenserum mit Hilfe des Bazillus plurisepticus.

Die Dosen für die Schutzimpfung betragen 0,5 bis 2 ccm, je nach Größe des Tieres; infizierte oder erkrankte bekommen je nach der Krankheit 2 bis 5 ccm. Die Heilimpfung muß eventuell nach 24 bis 48 Stunden erneuert werden.

2. Das Polyvalente Geflügelcholeraserum Frankfurt a. M. Pharmazeutisches Institut Ludwig Wilhelm Gans.

Dieses Serum wird als sicheres Heilmittel gegen die Geflügelcholera empfohlen; es ist ein rein flüssiges Serum, das 0,5 Prozent Karbolsäure enthält.

Zur Schutzimpfung empfiehlt die Firma die Vaccine Ornithosan, die ca. 4 Wochen haltbar ist.

Schutzimpfung.

Dosis.

Tauben	½ ccm
Hühner	1 ccm
Enten	2 ccm
Gänse, Schwäne und größeres Geflügel	3–4 ccm.

Heilimpfung.

Dosis.

Tauben	1 ccm
Hühner	2 ccm
Enten	4 ccm
Gänse, Schwäne und größeres Geflügel	6–8 ccm.

Preise.

Flaschen von	10	50	100 ccm
Mk.	1,45	6,35	12,50.

3. Das baktericid-antitoxische Geflügelcholeraserum Gallin.

Rheinische Serum-Gesellschaft, Köln-Merheim.

Braun und Klett (22, 23) brachten im Jahre 1900 Gallin in den Handel. Ihre Methode ist folgende: Durch Passage an Sperlingen wird ein hochvirulenter Bakterienstamm erhalten; es werden sodann Bouillonkulturen angelegt, diese einige Tage stehen gelassen und dann an Pferde, Hunde und Katzen subkutan und intravenös verimpft. Braun und Klett steigern allmählich die Dosen bei den einzelnen Tieren. Das gewonnene Serum hat nach ihren Angaben baktericid-antitoxische Eigenschaften.

4. Impfstoff gegen Geflügelcholera „Galloserin".
Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, Höchst a. Main.

Galloserin soll vollständig keimfrei und unschädlich sowie wirksam sein; zur besseren Haltbarkeit ist 0,5prozentige Karbolsäure hinzugesetzt worden. Es dient als Heil- und Schutzmittel; die passive Immunität erstreckt sich auf 8 bis 14 Tage.

5. Das Geflügelcholeraserum von Dr. Jess-Piorkowski.
Deutsche Schutz- und Heilserumgesellschaft, Berlin NW., Luisenstraße.

Dieses Serum erschien im Jahre 1901. Jess und Piorkowski spritzen Pferden Hühnercholerakulturen intravenös ein und rufen bei diesen Tieren durch Bildung von Toxinen eine Störung des Allgemeinbefindens hervor. Das von den Pferden gewonnene Serum besitzt antitoxische Eigenschaften. Nach Wassermann (189) setzen Jess und Piorkowski frisches normales Pferdeblutserum hinzu, „um mit letzterem das Ehrlichsche Komplement einzuführen. Somit können dann, wenn Immunkörper und Komplement als Bakteriolysin sich gebildet haben, die Bakterien aufgelöst werden, deren Zellgifte werden frei und nun durch genügend Antitoxin vernichtet". Je nach der Größe und Art des Vogels richtet sich die Größe der zu injizierenden Dosis. 10 ccm kosten Mk. 1,40, 50 ccm Mk. 6,30, 100 ccm Mk. 12,—.

Ein polyvalentes Serum stellten im Jahre 1902 bis 1903 Lignières und Spitz (116) her. Sie legten Kulturen von sechs Bakterienarten aus der Gruppe der haemorrhagischen Septikaemie an, schwächten sie ab, mischten und verimpften sie subkutan und intravenös an Pferde.

Weitere Sera brachten Hertel (72), Niebel und Hoffmann (126), die zur Immunisierung Schweineseucheserum verwandten, in den Handel.

Ein von hier geschildertes ganz abweichendes Verfahren schlug in neuerer Zeit Weil (195) ein, der nach der Aggressintheorie von Bail seine ersten Immunisierungsversuche gegen Hühnercholera anstellte. Nach Bail (5), der das Aggressin

bei seinen Versuchen über Milzbrand fand, werden durch die im Organismus vorhandenen Bakterien Stoffe, sogenannte Aggressine, gebildet, „die die Schutzkräfte, über die der Organismus verfügt, lahmlegen“. Die Aggressine werden am stärksten an der Infektionsstelle gebildet, da dort die Bakterien dem Organismus entgegentreten; subkutan injiziert, tritt ein Oedem, intraperitoneal ein Exsudat auf. Weil impfte bei seinen Versuchen Kaninchen mit Hühnercholerakulturen intrapleural, sterilisierte und zentrifugierte das Exsudat, setzte 0,5 prozentige Karbollösung, später Toluol hinzu und konnte Kaninchen, Mäuse, Meerschweinchen und Hühner immunisieren; Tauben erlangten durch dreimalige Injektionen mit Kaninchenexsudat gegen die tödliche Infektion Schutz.

Weil (197) äußert sich zu seiner Methode folgend: „Der große Vorteil, den die Aggressintheorie den praktischen Immunisierungsmethoden gebracht hat, liegt darin, daß sie das Aggressin von den lebenden Bakterien trennt, sodaß die Immunisierung mit einer sterilen, größtenteils wie bei Hühnercholera, Schweineseuche und Milzbrand vollkommen ungiftigen Flüssigkeit vorgenommen wird. Die Gefahr, die die Einführung lebender Bakterien mit sich bringt, wie Impfverluste oder Infektionen gesunder Tiere, ist dabei vollständig ausgeschlossen.“

Bail und Weil führen im Aggressin das Produkt der Bakterien in den Körper ein, „welches das Leben der Bakterien im Körper anfacht; den allgemeinen Gesetzen folgend, bildet der Organismus einen Gegenkörper, welcher die Aggressivität der Bakterien, ihre unbegrenzte Vermehrungsfähigkeit zunichte macht, und darin besteht das Wesen dieser Immunität“.

Huntemüller (78) gewann 1906 aggressinhaltiges Exsudat durch intrapleurale Injektion bei Meerschweinchen, setzte dem Exsudat 0,5 prozentiges Phenol hinzu, zentrifugierte und ließ den Abguß drei Stunden bei 44° C im Wärmeschrank stehen und fand ihn steril. Auch er konnte, wie Weil, gegen Geflügelcholera immunisieren.

Den Wert der Bailschen Methode bestätigen auch Ostertag (130) und Gruber (67).

Im Gegensatz zu der Bail-Weilschen Methode versuchten Citron und Pütz (32) mit künstlichen Aggressinen nach der

Methode von Wassermann und Citron (190) zu immunisieren. Nach letzteren sind nicht die Aggressine von Wichtigkeit, sondern „die immunisierende Substanz der Bakterien, die unter dem Einfluß der Schutzkräfte des Organismus oder aber durch andere Momente in Lösung gelangt und durch die von Bail und Weil empfohlene schonende Art des Sterilisierens nicht erheblich geschädigt wird". Nach dem Verfahren von Breger, Bassange und Meyer (24), die spezifische Filtrate durch Schütteln und Extraktion von Bakterien herstellten, erzielten Wassermann und Citron ebenso wirksame Extrakte wie Bail und Weil.

Citron und Pütz (32) kommen nun bei ihren Versuchen zu folgendem Ergebnis: „Es gelingt mit Hilfe der Wassermann-Citronschen künstlichen Aggressine Kaninchen und Tauben gegen Hühnercholera zu immunisieren. Die Immunisierung von Kaninchen ist wesentlich leichter und erreicht viel höhere Grade als die von Tauben, obwohl die Kaninchen für die künstliche Infektion sich empfänglicher als Tauben zeigen."

Ein sicheres abschließendes Urteil über die Ergebnisse von Bail und Weil sowie von Citron und Pütz ist noch nicht zu fällen, da die Versuche und Nachprüfungen nicht als abgeschlossen betrachtet werden können.

Kommen wir auf die fünf im Handel befindlichen Sera zurück, so sind diese zur Schutz-, Not- und Heilimpfung empfohlen worden, doch weisen sie oft Mißerfolge auf, die hauptsächlich darin bestehen, daß die verliehene Immunität nur von kurzer Dauer ist. Die passive Immunität erlischt für die Sera von Kitt, Schreiber, Braun und Klett etwa nach drei Wochen, für das von Jess-Piorkowsky nach sechs Wochen, für das von Weil nach zwei Wochen. Ebenso konnte eine auf längere Zeit sich erstreckende aktive Immunisierung von keinem der erwähnten Forscher für die Praxis erreicht werden. Die Simultanimpfung ist wegen der Gefahr einer Seuchenverbreitung nicht zu empfehlen.

Wenn man die Berichte der Tierärzte in den einzelnen Zeitschriften verfolgt, so findet man, daß wohl zumeist mit dem Landsberger Serum geimpft wird. Hierbei sind mehr gute als schlechte Resultate erzielt worden.

Prasse (140) impfte z. B. mit diesem Serum 3 Gänse, 40 Enten und 39 Hühner. Er schreibt: „Die Tiere blieben in denselben Stallverhältnissen; eine Desinfektion ist nicht erfolgt. Bis jetzt nach vier Wochen ist weder ein neuer Erkrankungs- noch Sterbefall vorgekommen."

J. Schmidt (165) impfte 100 Gänse eines Transportes, in dem die Seuche ausgebrochen war, und 20 weitere Gänse, die vom Transport beschädigt waren, mit Septicidin. „Der Erfolg", heißt es in dem Bericht, „bestand darin, daß sämtliche Impflinge auf ca. zwei Tage erkrankten, sodann aber schnell genasen und gesund blieben. Durch diesen Vorfall wurde die der Septicidinimpfung zugeschriebene diagnostische Wirkungsweise bestätigt."

Bucher (246) konnte in drei Beständen durch Impfung mit Landsberger Serum baldiges Verschwinden der Seuche erreichen.

Lange (243) verlor bei 623 Gänsen, die mit dem Schreiberschen Serum geimpft waren, nur zwei.

Weitere sehr gute Erfolge sah Deich (241), der 300 gesunde und 20 bereits kranke Gänse mit Septicidin impfte. „Es starben fortan keine Tiere mehr, von den 20 erkrankten starb nur eines, die anderen wurden gesund."

Kreistierarzt Hertel in Straßburg (258) bewahrte in einem verseuchten Gehöft durch Impfen mit genanntem Serum 35 Hühner und 9 Enten vor der Erkrankung.

Hartenstein (235), Deich (236), Schaller (236, 238), Götting (63) und Klee (100) haben ebenfalls wie noch viele andere gute Erfolge mit Landsberger Serum gehabt, während nach anderen wieder, wie Willerding (200), Hertel (72), Raebiger (144), kein therapeutischer Wert dem Septicidin zugesprochen werden konnte.

Mit Gallin hatte man 1903 in Elsaß-Lothringen in vier Gemeinden gute Erfolge (209).

Kreistierarzt Dr. Oppermann (259) impfte 114 Hühner mit diesem Serum, es gingen nur zwei Impflinge ein.

Kleinpaul (255), Ukley (255), Hasselmann und Raebiger (144) arbeiteten ebenfalls mit Gallin, und ihre Ergebnisse waren zufriedenstellend.

Kovácz (107), Kovárzik (108), Szöke (180) erzielten mit Galloserin ermutigende Resultate, während bei Eggeling (256) und Anderen das Serum versagte.

Das Jess-Piorkowskysche Serum befriedigte Raebiger nicht, ebenso hatte man im Kreise Mohrungen (Regierungsbezirk Königsberg) (255) entmutigende Ergebnisse, da fünf Wochen nach der Impfung Todesfälle wieder auftraten; im Kreise Lippstadt konnte man allerdings von 30 Stück Geflügel 27 Stück retten (252).

Ein klares Bild kann man sich demnach von der Wirkungsweise dieser Sera nicht bilden; umfangreiche Versuche und Beobachtungen können mit der Zeit allein den Wert der praktischen Anwendung der Sera erbringen.

Impftechnik.

Als Impfstelle empfahl Pasteur die Haut an der Flügelspitze; andere injizieren in die Brusthaut oder in den Brustmuskel, doch entsteht hierbei „lokale Nekrose der Muskulatur und seröse Entzündung des Bindegewebes“ (Hutyra und Marek [79]).

Jess (83) und Schreiber (170) impfen in die Nackenhaut; es soll eine vollständige Resorption eintreten und keine Verdickung an der Impfstelle entstehen. Sie halten nichts von der Impfung an der Flügelspitze, „da die Kanülspitze leicht zweimal die Haut durchbohrt und der Impfstoff abläuft“, sie verwerfen auch die Injektion in die Haut an der Brust, da eine Verdickung des subkutanen Bindegewebes eintritt und das Huhn als Handelsware herabsetzt.

Dagegen verwirft J. Schmidt (262) die Methode von Jess und Schreiber, weil die Hühner durch den Druck der nicht genügend schnell resorbierten Flüssigkeit zu sehr erregt und auf Tage im Wohlbefinden gestört werden und empfiehlt als Injektionsstelle „die dorsale Fläche des unteren Halsendes, wo dasselbe sich verbreiternd in den Rumpf übergeht“.

Kitt (97) wählt „die Brust am Uebergang zum Armbein oder den Schenkel oder auch die Flügel an der Flughaut“.

Nach J. Schmidt (164) ist folgendes Impfverfahren am besten: An der erwähnten Impfstelle werden mit Hilfe eines

durch verdünnten Alkohol angefeuchteten Wattebausches die Federn gleichzeitig gereinigt und seitlich verschoben, sodaß die Kutis frei liegt, die durch Abtupfen mit der Watte gleichfalls gesäubert wird. Nunmehr bildet man eine Hautfalte und sticht die feine an einer nur kleinen Injektionsspritze befindliche Kanüle ein. Darauf entleert man mit sanftem Drucke den Impfstoff in die Subkutis. Schnelles und starkes Spritzen ist zu vermeiden, da sonst die zarte Kutis zerreißt und das Serum nach außen abfließt. Nach erfolgter Injektion wird die Kanüle soweit herausgezogen, daß ihre Spitze noch in der Haut steckt. Nunmehr dreht man die Kanüle langsam um ihre Längsachse und zieht sie gleichzeitig heraus. Auf diese Weise bildet sich eine kleine gedrehte Hautfalte, die eine Art Verschluß des Injektionseinstiches darstellt, sodaß der Impfstoff nicht abfließen kann. Verschluß mit Kollodium ist dann unnötig.

b) Anderweitige Behandlungsmethoden.

Außer den genannten Seris wird heutzutage noch eine große Menge von Arzneimitteln zur Therapie der Geflügelcholera verwandt.

Klee (99) und Zürn (202) empfehlen schwefelsaures Eisenoxydol in 1 bis 2prozentiger Lösung, „die man, je nach der Größe des Geflügelstückes, zu einem Kaffee- bis Eßlöffel voll, täglich viermal, jedem einzelnen Patienten verabfolgt".

„Noch besser sind Abkochungen von Weiden- oder Eichenrinde (30 g auf 2 l Wasser), denen man so viel Eisenvitriol zusetzt, daß dieses zu 1 bis 2 Prozent in ihnen enthalten ist" (Zürn [202]).

Klee (99) gibt Eisenvitriol mit Altheepulver in Pillenform: „Größere Geflügelstücke erhalten davon 0,1 g, Tauben 0,05 g, jugendliche Tiere $^1/_3$ bis $^1/_2$ der angeführten Dosis."

Auch nach Ehrhardt (52), Hutyra-Marek (79), Hartenstein (225), Haubold (225), Kuhn (244), Fröhner (57) und J. Schmidt (166) soll man Eisenvitriol versuchen, während Jespersen (85) keine therapeutischen Erfolge mit dem Mittel sah, ebensowenig wie mit Schwefelsäure; andere dagegen wie Klee (99), Baranski (258) und Bitscheff (18) halten Acidum

sulfuricum für geeignet zur Heilung der Geflügelcholera (3 bis 5 promillige Lösung als Trinkwasser).

Vogel (184) betrachtet die Salzsäure (0,1 bis 0,3 verdünnt) ebenso wie Hutyra-Marek (79) und Fröhner (57) als Gegenmittel obiger Infektionskrankheit, doch sah Kovács (107) hiervon keine günstigen Resultate.

Schwache Tanninlösungen empfehlen Vogel (184), Ehrhardt (52), Hutyra-Marek (79), Fröhner (57) und J. Schmidt (166); nach Röder (224) erwies sich Tannin in Form der Stopfnudel recht wirksam.

Andere Autoren waren mit Kreolin zufrieden. So schreibt Veterinärrat Seiffert (258) in Charlottenburg: „In einem durch Geflügelcholera verseuchten Bestande wurden 50 Prozent der Hühner nach innerlicher Verabreichung von Kreolin, von dem täglich 1 bis 2 Tropfen auf 2 Eßlöffel Wasser gegeben wurden, geheilt und blieben dauernd gesund, während vorher alle erkrankten Tiere starben. Auch bei hochgradiger Erkrankung war schon nach den ersten Kreolingaben eine Besserung sichtbar; nach dreitägiger Behandlung waren meist alle Krankheitserscheinungen vorüber.“ In gleicher Weise empfehlen auch Beck (13), Ehrhardt (52) und Vogel (184) das Kreolin.

Opiumtinktur halten Buhl (20) und Ehrhardt (52) für wirksam. Ersterer schreibt: „Durch zielbewußte Gaben, und zwar nur von Opiumtinktur in Tropfenform, je nach der Größe der Tiere 5 bis 10 Tropfen, 2 bis 5stündlich, weil andere Präparate und andere Formen, z. B. ganz speziell Pillen viel zu langsam oder gar nicht zur Wirkung gelangen, kann man gelegentlich die Krankheit zum plötzlichen Verschwinden bringen, wenn man dafür sorgt, daß Futter und Getränk der Tiere nicht mit den Abgängen und dem Auswurf derselben beschmutzt werden.“

Mit Lysol (0,1 bis 0,3 verdünnt) will Vogel (184) Heilung erzielt haben.

Ehrhardt empfiehlt ferner Resorcin (0,1); Hutyra und Marek (79) Salizylsäure, ebenso Klee (99) und Barberio (9).

Bezirkstierarzt Möbius (229) berichtet 1894: „In einem Rittergute hörte die Seuche mit dem Tage auf, an welchem phosphorsaurer Kalk ins Saufwasser verabreicht wurde“; das gleiche berichtet Haubold (225).

Weiterhin sind gegen die Geflügelcholera die „Thüringer Pillen“ verwendet worden. Dieselben werden von der Firma A. Lagemann in Erfurt hergestellt und haben folgende Zusammensetzung:

Rp.	Pelletierini pur.	0,133
	Myrobalan. Indic. praep.	10,0
	Extract. Rosarum	2,0
	Extract. Granat.	2,0
	Gummi arabic. pulv.	1,0
	M. f. p. No. XXIV.	

Wallmann (188) und Vogel (184) sowie König (231) wollen mit diesen Pillen Geflügel geheilt haben; dagegen hatte Kunze (231) keinen Erfolg.

Barberio (9) wandte Injektionen von 5 prozentigen Lösungen von Acidum carbolicum purum in Glyzerin an, jedes Tier erhielt 0,1 g. Nocard (127) und Hadley (70) versprechen sich in gleicher Weise Erfolg von einer Behandlung mit Karbolsäure. Nach letzterem soll sie die Antiphagine neutralisieren und Leukocytose hervorrufen.

Nach Vogel (184) empfiehlt Siedamgrotzky die Douglas-Mixtur (3 g Salzsäure und 25 g Eisenvitriol auf 1 l Wasser), täglich zweimal teelöffelweise gegeben.

Jespersen (85) und Serafini (175) arbeiteten mit Sublimat gegen Hühnercholera, ihre Resultate waren jedoch negative.

Des weiteren prüfte Räbiger (145) die Heynesche Salbe, die per os verschrieben wurde (Huhn pro Tag 15 ccm, Taube 5 bis 6 ccm) auf die Wirksamkeit gegen Geflügelcholera, seine Versuche blieben ohne Erfolg, ebenso wie die von Rautmann (146), der das Kräuterextrakt von Backhaus-Hannover gegen die Seuche erprobte.

Noch zu erwähnen ist in neuerer Zeit, daß, wie Mayr (118) berichtet, eine Geflügelzüchterin Knoblauch gegen Geflügelcholera anwandte. Sie teilte ihre krank gewordenen Hühner in zwei Teile. Der nicht mit Knoblauch behandelte Teil starb völlig, bei dem anderen Teil wurde Knoblauch mit Grütze vermischt in Pillen gegeben. Dieser Teil erholte sich wieder und ward gesund.

Das hier erwähnte Mittel ist übrigens nicht neu, sondern ist, wie auf Seite 28 geschildert wurde, schon früher empfohlen worden.

3. Vorschläge zur Therapie.

Im Kapitel Serumtherapie habe ich darauf hingewiesen, daß verschiedene Bakteriologen sich damit beschäftigten, eine Immunität beim Geflügel gegen Cholera zu erreichen. Während wir bis heute gegen verschiedene Infektionskrankheiten brauchbare Impfmethoden besitzen, fehlen also diese doch zum größten Teil noch bei der Geflügelcholera. Es kommt besonders darauf an, in der Praxis einen Impfstoff zu haben, mit dem es gelingt, die Seuche vom Geflügelhofe fernzuhalten, natürlich stets neben Beachtung von hygienisch-sanitären und veterinärpolizeilichen Maßnahmen.

Geflügel aktiv zu immunisieren ist seit den Pasteurschen Versuchen bis heute keinem Forscher gelungen, weder durch eine Schutzimpfung mit künstlich abgeschwächten Erregern (Versuche von Pasteur, Salmon, Foà und Bonome, Kitt u. a.), noch mit abgetöteten Bakterien (Versuche von Voges, Beck, Koske u. a.). Nur Kitt (97) ist es geglückt, durch Verimpfen von abgetöteten Kulturen und gleichzeitiger Serumimpfung für längerhin zu immunisieren, doch bleiben diese Ergebnisse bis jetzt noch Laboratoriumsversuche, und diese Methode wird vorläufig für die Praxis nicht verwendet.

Solange es nicht gelingen wird, Geflügel auf Monate hinaus Schutz gegen die Cholera zu verleihen, werden wir auch von der eigentlichen Schutzimpfung absehen müssen.

Etwas besser steht es schon mit der passiven Immunität. Wie auf Seite 35 erwähnt, ist die Dauer derselben bei den einzelnen Seris verschieden und beträgt im Durchschnitt 1 bis 6 Wochen. „Diese Abnahme der Immunität ist durch die normale Ausscheidung des injizierten Blutserums als Träger des Schutzstoffes bedingt; der Tierkörper entledigt sich dieses Blutserums umso früher, je fremder dasselbe für ihn ist“. (Deutsch und Feistmantel [41]).

Man wird daher bei der Geflügelcholera eine andauernde, bez. längere passive Immunität erst erzielen können, wenn man

das Serum einer verwandten Species besitzt. Dennoch ist die passive Impfung von Nutzen, um Geflügel gegen eine nahende Gefahr der Infektion zu schützen. Wir werden also in der Praxis von der Notimpfung dann mit Erfolg Gebrauch machen, wenn es gilt, gefährdete Geflügelbestände in infizierter Nachbarschaft zu schützen.

Von den Heilseris ist wohl das Landsberger Serum nach dem vorliegenden statistischen Material noch das geeignetste, da es in Krankheitsfällen oftmals Heilwirkung entfaltet. Daß bei der Heilimpfung mit Serum verschiedentlich bereits schwer erkrankte Geflügelstücke eingehen, ist im veterinärpolizeilichen Sinne kein Nachteil. Es wird hierdurch nur eine Abkürzung der Seuchendauer und insbesondere jener Zeit bewirkt, in der die kranken Tiere immer von neuem das schädliche Virus erzeugen. Darum kann ich für große verseuchte Geflügelbestände die baldige Impfung aller Geflügelstücke mit Serum nur wärmstens empfehlen.

Neuerdings wird nun die Aufmerksamkeit auf diejenigen Mittel gelenkt, die die Bakterien abzutöten und das Blut zu desinfizieren vermögen. Auf diesem Gebiete — der Chemotherapie — sind bedeutende Forscher, unter anderen Ehrlich, bahnbrechend geworden. Ich verweise auf die Salvarsantherapie, die in der Veterinärmedizin bei der Hühnerspirillose, der Piroplasmose der Rinder, der Rinderpest (47), bei der Brustseuche und beim afrikanischen Rotz bis jetzt in Anwendung kommt, ferner auf die Behandlung der Trypanosomenkrankheiten mit Azofarbstoffen (Trypanrot, -blau, -violett) und mit basischen Triphenylmethanfarbstoffen (Parafuchsin, Methylviolett, Pyronin).

Als Vorläufer dieser Therapie ist die Silbertherapie anzusehen, die am Ende des vorigen Jahrhunderts durch Credé (35) begründet worden ist.

Auf dem internationalen medizinischen Kongreß zu Moskau (23. August 1897) führte Credé (35) aus, daß es ihm geglückt sei, mit löslichem Silber Infektionskrankheiten zu bekämpfen. Nach Einverleibung des Silbers finde eine allgemeine Verteilung durch den Blutstrom statt und die Bakterien würden in ihrem Wachstum gehemmt.

Sein Mitarbeiter Beyer (17) behauptete 1902, daß das Silber die Körperflüssigkeiten in antibakterielle Lösungen verwandelt,

die direkt oder indirekt auf Spaltpilze einwirken. Die ersten Silberpräparate, die Credé anwandte, waren Aktol und Itrol, die aber, konzentriert dem Körper einverleibt, mit Blutserum gerinnen.

In Verbindung mit der Chemischen Fabrik von Heyden in Dresden-Radebeul gelang es Credé, metallisches Silber in kolloidaler Form darzustellen, das er Collargol nannte.

Die Urteile über die Innendesinfektion des Mittels lauten günstig. „Ueberall da", äußert sich Behring (15), „wo wir es mit dem Blute selbst oder mit Flüssigkeiten zu tun haben, die in ihrer Zusammensetzung dem Blute mehr ähnlich sind als jene künstlichen Nährlösungen, ist das Silber in seinen Lösungen unter allen bisher geprüften Mitteln das leistungsfähigste und leistet etwa fünfmal mehr als Quecksilberchlorid."

Collargol (Argentum colloidale Credé) wird durch Reduktion einer Silbernitratlösung, die im Ueberschuß zitronsaures Ammon enthält, mittels Eisenvitriol hergestellt. Um es vor Ausfällung zu schützen, ist ein Schutzkolloid in Form eines ganz bestimmten Eiweißkörpers hinzugesetzt. In Wasser löst es sich im Verhältnis 1 : 20 mit brauner Farbe. Durch tierische Membranen diffundiert Collargol nicht, und es ist daher nach Klimmer (103) keine Lösung, sondern eine Aufquellung.

Im auffallenden Lichte erscheint Collargollösung tiefbraun bis schwarz und trübe, „tintenähnlich" (Cohn [33]), im durchfallenden Lichte rotbraun und klar, niemals aber grau oder grün.

Durch Säuren und Salzlösungen, wie auch durch Alkohol, wird Collargol ausgefällt, bleibt aber im Blutserum trotz Anwesenheit von Eiweiß und Alkali in Lösung (Credé [35], Klimmer [103]).

Unter dem Mikroskop sieht die Lösung homogen aus; Partikelchen sind nicht zu erkennen. Hamburger (7) schreibt hierüber: „Die Wirkung des kolloidalen Silbers hängt von der Größe seiner ultramikroskopischen Teilchen ab, d. h. je feiner das Metall verteilt ist, desto mehr wirkt es." Er empfiehlt daher ebenso wie Dieckerhoff (44) nur frisch hergestellte und zentrifugierte Lösungen zu verwenden.

Von besonderer Wichtigkeit ist die katalytische Wirkung, die dem Collargol innewohnt; infolge dieser Eigenschaft werden die giftigen Stoffwechselprodukte der Bakterien entgiftet und für

den Organismus unschädlich gemacht (Foà und Aggazzotti [55]. Schade [159], Albrecht [2]).

Im Blute bleibt Collargol nur kurze Zeit (Kunz-Krause und Lange [111]). Die Ausscheidung erfolgt durch den Darm (Klimmer [103]) und die Nieren, zum sehr geringen Teil wird es in der Haut, im Darmkanal, in den Nieren, vielleicht auch in der Muskulatur deponiert.

Die Hauptablagerungsorte für das Silber sind die Lungen und die Leber (Kunz-Krause und Lange [111]), nach Dechant (38) die Nieren, doch verschwindet das Silber aus diesen Depots bald wieder und eine Argyrie ist nicht zu befürchten (Kunz-Krause und Lange [111], Dechant [38], Beyer [17], Georgi [61]).

Die Entwicklung von Bakterien wird durch Collargol im Verhältnis 1 : 5000 bis 1 : 600 gehemmt (Baldoni [7], Brunner [28]).

Staphylokokken werden durch 1 bis 2 prozentige Lösungen in 10 Stunden, Milzbrandbazillen durch 5 prozentige Lösungen in 15 Stunden getötet, Typhusbazillen durch 1 bis 2 prozentige Lösungen in 3 Stunden, Gonokokken durch 0,2 prozentige Lösung in 5 Minuten.

Aßmann (4) stellte fest, daß durch das Collargol das Wachstum der verschiedenen Stämme der Kolibakterien gehemmt wird. „Diese hemmende Wirkung schwindet jedoch nach Ablauf von ca. 24 bis 48 Stunden in den stärksten Collargolverdünnungen (1 : 50000 bis 1 : 100000, zuweilen schon 1 : 20000) und ist dann nicht mehr nachzuweisen, während in stärkeren Lösungen (1 : 10 20000 bis 1 : 1000) die Kolikeime dauernd nicht leben und sich vermehren können, vielmehr je nach der Collargolkonzentration mehr oder weniger schnell zugrunde gehen." Paratyphusbazillen wurden bei 0,01 und 0,05 promilligen Lösungen dauernd gehemmt, Choleravibrionen bei 0,01 promilligen Lösungen, Typhusbazillen bei 0,05 und 0,01 promilligen Lösungen, Staphylococcus pyogenes aureus wurde zwischen 0,2 und 0,1 promilligen Lösungen, Bazillus fluorescens zwischen 0,05 und 0,01 promilligen Lösungen gehemmt.

Bei intravenöser Injektion bedingt Collargol eine Temperaturerhöhung (Klimmer [103]) sowie eine Vermehrung der Leukocyten (Brunner [28], Dunger [48], Rodsewicz [153], Achard

und Weil [1]), und zwar vermehren sich vor allem die polynucleären neutrophilen Zellen.

Der Preis für ein Gramm Collargol beträgt 60 Pfg.

Collargol ist sehr oft in der Medizin, besonders in der Veterinärmedizin mit gutem Erfolge angewendet worden.

Dieckerhoff (44), Baumgart (11) und Dorn (45) sahen günstige Resultate mit Collargol bei Druse.

Schloßleitner (162), Evers (54), Stampfl (176) und Fumagalli (59) konnten Kälberruhr mit obigem Mittel heilen.

Bei Milzbrand hatten Krüger (110 und Ortmann (129) therapeutische Erfolge.

Dieckerhoff (43), Dorn (45), Richter (149), Loëf (117), Röder (154), Kröning (109), Streitberg (179), Kleinpaul (101), Thornander (181), Ließ (114), Schwäbel (172) und Braun (21) sowie noch viele andere sahen Heilung mit Collargol bei morbus maculosus.

Meißner (120), Braun (21) und Dorn (45) bekämpften mit Collargol das bösartige Katarrhalfieber des Rindes.

Müller (122) erzielte Heilung bei Septikaemie eines Pferdes durch 50 g 1 prozentige Collargollösung, und Brose (27), Dernbach (40), Dorn (46), Hack (69), Michalski (121) und Rachfal (143) äußern sich über die gute Wirkung des Collargols bei septischen Erkrankungen.

Sicherlich dürfte es sich empfehlen, das Collargol auch bei Geflügelcholera zu versuchen. Von der üblichen endovenösen Applikation müßte man natürlich aus praktischen Gründen Abstand nehmen, dahingegen könnten Versuche mit der subkutanen, intramuskulären oder intraperitonealen Injektion sich als wirksam erweisen.

Die Einverleibung per os verspricht leider keinen Erfolg, denn es ist anzunehmen, daß das Collargol im Magen und Darm sich mit dem Zelleneiweiß verbindet und hierdurch vom Uebergang in das Blut abgehalten wird.

Ein anderes Mittel, das ich zu therapeutischen Versuchen bei Geflügelcholera empfehlen möchte, ist die Ventrase.

Die chemische Fabrik Humann & Teisler in Dohna bei Pirna i. Sa. bringt eine 1 prozentige kolloidale Silberlösung in den Handel, die nach Angabe von Klimmer (104) ein geeignetes

Schutzkolloid (Gummi arabicum) enthält, das durch die Milch- und Salzsäure im Verdauungskanal nicht geschädigt wird.

Ventrase ist eine braune Flüssigkeit, geruch- und geschmacklos und in jedem Verhältnis mit Wasser löslich. Selbst gegen hoch konzentrierte wässrige Lösungen von Säuren, Basen und Salzen ist die Ventrase beständig. Vor Licht ist sie zu schützen.

Klimmer (104) erprobte das Mittel bei der Kälberruhr; er sowie viele andere haben in der Praxis sehr gute Erfolge gehabt. Außerdem empfiehlt er es auch bei anderen infektiösen Darmerkrankungen.

Der Preis der Ventrase A (Prophylacticum) beträgt für 100 ccm Mk. 1.—, für 300 ccm Mk. 2.50; der Preis der Ventrase B (Heilung) für 100 ccm Mk. 1.25, für 300 ccm Mk. 3.—.

Die Ventrase verspricht, per os gegeben, in der Hinsicht mehr Erfolg als Collargol, da sie vom Darm aus verhältnismäßig wirksam absorbiert wird.

Für Laboratoriumsarbeiten wäre es auch ganz zweckdienlich Tryposafrol und Novotryposafrol auf ihre Heilwirkung bei Geflügelcholera zu erproben.

Beide Präparate sind Safraninderivate mit trypanocoider Wirkung und wurden von Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Brieger und Chemiker Dr. Krause (25) in Berlin hergestellt. Geliefert werden die Präparate von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin SO. 36.

Novotryposafrol wird in dreifacher Dosis des Tryposafrols gegeben, da es schwächer wirkt als letzteres; diesem Präparat ist Tannin zugesetzt, um die bei Tryposafrol störenden Durchfälle zu vermeiden. Die beiden Mittel sind von Dr. Rietz und Fräulein Leupold (150) nachgeprüft und vorzugsweise bei Trypanosomeninfektionen versucht worden. Günstige Wirkungen will man aber auch bei der chronischen Form der Schweineseuche, bei der Tsetsekrankheit, beim Blutharnen der Rinder, sowie bei der Haemoglobinurie (Graffunder [65], Eggeling [25]) und bei der Hundestaupe erzielt haben.

Brieger und Metzner (26) in Kattowitz stellten mit Tryposafrol bei der Maul- und Klauenseuche Versuche an und erzielten Heilung, während Wehrle und Kallert (194) bei der Maul-

und Klauenseuche eine Schutz- oder Heilwirkung durch das Mittel nicht erreichen konnten.

Außer diesen zwei letztgenannten Präparaten schlage ich das in neuerer Zeit so viel genannte Neosalvarsan für therapeutische Versuche über Geflügelcholera vor.

Neosalvarsan hat sich gegen Brustseuche (Rips [151]) besonders wirksam erwiesen. Es hat vor Salvarsan voraus, daß es sehr leicht löslich und von neutraler Reaktion ist. „Neosalvarsan entsteht durch Kondensation des formaldehydsulfoxylsauren Natrons mit Salvarsan. Da das Salvarsan zwei Amidogruppen enthält, so können je nach dem Versuchsbedingungen ein oder zwei Reste des Formaldehydsulfoxylats eintreten. Das Präparat stellt das Monoprodukt dar. Neosalvarsan ist ein sattgelbes, leichtbewegliches Pulver, das sich in zugeschmolzenen Glasampullen befindet“ (Rips [151]) und führt die Laboratoriumsnummer 914.

Ueber den Gebrauch des Mittels heißt es, wie folgt (263): „Zur Bereitung der Lösung wird der Inhalt der Ampulle unmittelbar in frisch destilliertes Wasser gebracht und ein paar Mal umgeschwenkt. Starkes Schütteln ist zu vermeiden, weil dadurch leicht eine Selbstoxydation eintreten könnte. Deshalb empfiehlt es sich auch, die Lösung erst kurz vor der Einspritzung zu bereiten. Verwendet man Kochsalzlösungen als Lösungsmittel, so sollen sie nicht mehr als 0,4 Natriumchlorid enthalten. Man kann zur Lösung auch warmes Wasser verwenden, dagegen darf man nicht nachträglich erwärmen. Lösungen, die längere Zeit stehen, nehmen eine rötliche Farbe an.“

Neosalvarsan wird von den Farbwerken vorm. Meister, Lucius & Brüning dem Handel übergeben.

Weiterhin möchte ich zur Heilung der Geflügelcholera ein Mittel ausprobiert wissen, das bei den verschiedensten Infektionskrankheiten Eingang gefunden hat, nämlich das Jodkalium.

„Seit frühster Zeit innerlich angewendet,“ schreibt Holterbach (76), „ist das Jodkalium das am meisten benützte interne Jodmittel.“ Fast vor 100 Jahren hat es sich in die Medizin eingeführt, doch kennt man die Wirkung desselben noch nicht vollständig, sodaß „die Ansicht des einzelnen bei der Beurteilung

der Indikation entscheidend ist und nicht das bestimmte Wissen." (Holterbach [76].)

Jod wird vom Verdauungstraktus aus gut resorbiert und durch den Speichel und Urin zum Teil wieder ausgeschieden.

Es kann in den kleinsten Dosen fortgesetzt per os gegeben werden und durchdringt dabei doch den ganzen Körper, ohne schädlich zu wirken. Deshalb erscheint es mir auch zur Behandlung der Geflügelcholera recht ratsam.

Albrecht (3) verfütterte Jod an Hühner. Ein schädlicher Einfluß konnte nicht beobachtet werden, sie wurden in ihrem Wohlbefinden nicht gestört, auch bei öfteren kleinen Dosen eines Jodpräparates auf längere Zeit hinaus.

Das Jodkalium hat Holterbach (76) bei tuberkulösen Rindern versucht, er erzielte aber nur in einem Falle sichere Heilung. Bei der Druse hält er es für ein gutes Mittel zur Beschleunigung der Rekonvalescenz und zur Verhütung von Komplikationen.

Zink (201), Dieckerhoff (43), Perl (135), Storch (178), Schaumkell (160), Schmidt (163) und andere erzielten mit Jodkalium resp. Lugolscher Lösung bei Morbus maculosus günstige Ergebnisse.

Beim Kalbefieber wurde es mit glücklichem Erfolge von Schirtliffe (161), Peter (137), Jensen (82), Saas (157), Imminger (80), Ehrhardt (51) und anderen gebraucht.

Ferner wurde Jodkalium bei malignem Oedem (Imminger [80]), bei Septikaemie bei Kühen (Müller [123]), gegen seuchenhaftes Verwerfen beim Rinde (Giovannoli [62]), bei Tetanus (Podanbsky [138]), bei der Brustseuche (Pauli [134]), und bei anderweitigen Infektionskrankheiten von vielen Tierärzten mit meistens recht gutem Ausgange erprobt.

Zuletzt weise ich auf die Behandlung der Geflügelcholera mit Ferrum sulfuricum hin, wobei die Heilung des öfteren eingetreten ist. Ich verweise hier auf das entsprechende Kapitel meiner Arbeit (Seite 38).

Laboratoriumsversuche sind mit Eisenvitriol bei Geflügelcholera bis jetzt noch nicht angestellt worden, und ich möchte hierzu anregen, um den Heilwert des in der Praxis benutzten Mittels genau feststellen zu können.

IV. Volkswirtschaftliche Bedeutung.

Die große volkswirtschaftliche Bedeutung der Geflügelcholera wird allmählich im Deutschen Reiche mehr und mehr anerkannt, seitdem die Statistik die erheblichen Opfer der an der Seuche gefallenen Tiere nachweist. Aus der hier eingeschobenen Uebersicht des Zahlenmaterials (Seite 51 bis 55) geht deutlich die große Verbreitung der Geflügelcholera hervor. Hierbei ist zu bedenken, daß in Wirklichkeit die Zahlen noch größer sind; denn allzu oft wird auch bei dieser Seuche der Ausbruch verheimlicht oder vom Besitzer nicht erkannt.

Alljährlich fallen im Lande an Geflügelcholera etwa durchschnittlich 50000 Stück Geflügel, gehen also dem Inlande verloren. Durch solche Verluste hat man nach und nach eingesehen, daß eine starke Geflügelhaltung für das Land ein großes Vermögen darstellt. Jung (87) bemerkt ganz richtig: „Die ganze Landwirtschaft gründet sich ebenso unbeschränkt auf die gute Viehzucht, wie die ganze Glückseligkeit des Staates auf die Landwirtschaft.“ In unserer heutigen Zeit, in der wegen der zunehmenden Bevölkerung ein gesteigerter Verbrauch an Fleisch vorhanden ist, muß somit auch der Geflügelhaltung und -zucht eine größere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Wegener (192) berechnete schon im Jahre 1861, „daß bei gleichem Futterverbrauch durch die Zucht der Hühner in gleicher Zeit siebenmal mehr Fleisch gewonnen wird als bei der Zucht des Rindviehs.“

Gegenüber anderen Ländern bleibt das Deutsche Reich in der Zucht stark zurück. In Großbritannien und Irland sowie in Amerika stehen die Geflügelvölker in schönster Blüte; letzteres Land nimmt alljährlich 1500 Millionen für Geflügelerzeugnisse ein (Cremat [97]), dagegen ist Deutschland zur Zeit gezwungen, seinen Nachbarländern, Rußland und Oesterreich, Millionen jedes Jahr für Einfuhr von Geflügel und Geflügelprodukten zu opfern (Gruenhaldt [68]). Kein Wunder, daß man nunmehr durch die

verschiedensten Mittel versucht, bessere Verhältnisse im Inlande zu schaffen. Hauptsächlich richtet man jetzt das Bestreben auf die Verbesserung und Steigerung der inländischen Geflügelzucht.

Nach Nörner (128) ist die ländliche Zucht, wenn sie im vollen Maße betrieben würde, geeignet, so ziemlich die gänzliche jährliche Einfuhr zu decken. Als hauptsächlichste Fehler gibt er an: wilde Zucht, Inzucht, Rasselosigkeit, zu alte Tiere; ferner werden entweder zu viel oder zu wenig männliche Tiere gehalten. Dann bringen schlechte Ställe, fehlerhafte Haltung und Fütterung, beschränkter Auslauf, der ungenügende Schutz vor Seucheneinschleppungen aus dem Auslande, sowie mangelhafte Buchführung der Zucht große Nachteile.

Graffunder (65) hebt als Schwierigkeit fernerhin die Konkurrenz der russischen Geflügelzüchter, der die deutschen zur Zeit nicht gewachsen sind, und die Interesselosigkeit und das Unverständnis der ländlichen Besitzer als Hauptmomente hervor.

Einen günstigen Einfluß auf die Hebung der Geflügelzucht erwartet Nörner von der Errichtung von Mustergeflügelzuchtanstalten und von Zuchtstationen auf dem Lande und von Mustergeflügelhöfen. Weiterhin würden sicherlich bäuerliche Geflügelzuchtgenossenschaften und einheitliche Zuchtgebiete eine günstige Wirkung entfalten.

Seit dem Jahre 1898 schenkt das preußische Ministerium für Landwirtschaft diesem Gebiete mehr Aufmerksamkeit und wendet alljährlich eine größere Summe für fördernde Maßnahmen an. Für das Jahr 1899 hatte Preußen 30000 Mark bewilligt, und in dem Zeitraum von 1898 bis 1908 wurden 945000 Mark zur Hebung der Zucht ausgegeben.

Wenn aber die Nutzgeflügelzucht recht gedeihen soll, so muß vor allem auch auf die Bekämpfung der Geflügelkrankheiten und besonders der Geflügelcholera geachtet werden. Dies wird man dadurch erreichen, daß man sich bemüht, durch geeignete Gesetzgebung die Quellen neuer Infektionen möglichst zu beseitigen, und ferner durch hygienische und therapeutische Maßnahmen das Herrschen der Geflügelcholera einzuschränken bez. zur Seltenheit zu machen. Diese Bestrebungen müssen die Geflügelhalter unterstützen und nach Möglichkeit den Bezug ausländischen Geflügels unterlassen.

Deutsches Reich.

Im Jahre	Von der Seuche wurden betroffen		Gefallen oder getötet					insgesamt Stück Geflügel
	Gemeinden (Gutsbez.)	Gehöfte	Hühner	Gänse	Enten	Tauben	anderes Geflügel	
1898	423	927	14171	3611	1818	491	397	20488
1899	522	1480	22079	6914	3033	193	434	32652
1900	576	1462	17929	5428	3047	169	350	26923
1901	1796	6742	100777	9151	4389	534	1509	116360
1902	1172	4108	45167	19514	5663	297	676	71317
1903	1486	4120	48797	23573	9488	440	767	83065
1904	923	2005	24186	14382	7502	305	577	46952
1905	788	1694	16580	33966	4505	219	369	55639
1906	1164	2700	30022	32811	10517	460	519	74329
1907	1090	2387	26390	19170	7306	191	481	53538
1908	776	1329	14397	13877	4795	272	256	33597
1909	668	1186	11338	9453	4094	155	355	25395
1910	830	1582	18028	21350	4293	146	309	44126
1911	691	1268	15142	17649	4343	275	322	37731

Sachsen.

Im Jahre	wurden von der Seuche betroffen		Gefallen oder getötet sind					Im Laufe des Jahr. sind Stck. Geflügel gefallen od. getötet
	Gemeinden	Gehöfte	Hühner	Gänse	Enten	Tauben	anderes Geflügel	
1898	95	110	263	930	40	59	3	1295
1899	29	39	461	691	69	2	30	1253
1900	59	88	513	450	71	31	4	1069
1901	153	322	2960	1869	194	20	42	5086
1902	94	200	1766	9082	125	42	22	11037
1903	81	124	828	1042	121	29	12	3032
1904	63	89	1873	3394	619	23	11	5920
1905	103	168	658	6852	614	34	11	8169
1906	135	184	716	3409	281	18	4	4428
1907	147	198	1305	1873	270	18	14	3480
1908	76	98	632	802	206	73	6	1719
1909	78	113	391	994	107	14	—	1506
1910	71	109	448	1211	127	1	4	1791
1911	75	115	1975	1089	181	164	16	3425
1912	149	200	951	2797	231	6	—	3985

Preußen.

Im Jahre	wurden von der Seuche betroffen		Gefallen oder getötet sind					Im Laufe des Jahr. sind Stck. Geflügel gefallen od. getötet
	Gemeinden (Gutsbez.)	Gehöfte	Hühner	Gänse	Enten	Tauben	anderes Geflügel	
1898	347	778	13738	2596	1710	432	394	18870
1899	352	721	10539	5407	2469	98	356	18869
1900	321	782	10132	4449	2404	46	296	17327
1901	982	2499	53976	5361	3322	449	1390	64498
1902	687	1897	22893	9154	5024	195	442	37708
1903	965	2141	25711	21217	8680	393	635	56636
1904	666	1338	18285	9781	5865	254	486	34671
1905	560	1258	13694	24499	3396	171	309	42069
1906	822	2053	25646	28145	9625	368	472	64256
1907	653	1389	16336	15547	6205	128	412	38628
1908	535	896	10192	11907	3977	171	238	26485
1909	456	820	9382	7889	3605	127	343	21346
1910	560	912	11443	18292	3634	107	286	33762
1911	491	940	10959	15499	3604	100	294	30456

Bayern.

Im Jahre	wurden von der Seuche betroffen		Gefallen oder getötet sind					Im Laufe des Jahr. sind Stck. Geflügel gefallen od. getötet
	Gemeinden (Gutsbez.)	Gehöfte	Hühner	Gänse	Enten	Tauben	anderes Geflügel	
1899	44	158	1893	313	309	3	23	2541
1900	55	190	1521	334	325	14	11	2205
1901	150	519	6776	844	151	24	44	7839
1902	66	283	2310	955	192	3	65	3525
1903	83	244	6256	143	143	8	62	6612
1904	70	181	1768	384	192	7	18	2369
1905	65	139	1109	373	317	8	3	1810
1906	90	168	1960	506	329	30	14	2839
1907	129	271	3274	1412	278	15	22	5001
1908	66	113	895	215	172	4	3	1289
1909	74	131	712	418	192	10	9	1341
1910	89	215	1919	646	144	4	2	2715
1911	51	77	855	229	164	8	5	1261

Württemberg.

Im Jahre	wurden von der Seuche betroffen		Gefallen oder getötet sind					Im Laufe des Jahr. sind Stck. Geflügel gefallen od. getötet
	Gemeinden	Gehöfte	Hühner	Gänse	Enten	Tauben	anderes Geflügel	
1900	53	207	2179	45	74	52	—	2350
1901	217	1349	12236	331	223	31	10	12831
1902	168	885	9662	88	98	1	—	9849
1903	149	610	6998	108	122	—	—	7228
1904	45	209	1198	294	567	10	—	2069
1905	14	48	178	1689	104	—	—	1971
1906	19	54	276	138	87	—	—	501
1907	43	278	2350	120	173	—	—	2643
1908	18	62	301	157	176	—	2	636
1909	19	73	322	63	67	4	—	456
1910	25	165	2571	94	141	1	7	2814
1911	20	57	160	81	136	—	2	379

V. Veterinärpolizeiliche Bekämpfung.

Die Geflügelcholera unterliegt im Deutschen Reiche der staatlichen Bekämpfung. Im Nachstehenden werden zunächst die hierbei einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen (124) teils wörtlich, teils im Auszug wiedergegeben.

Reichsviehseuchengesetz

vom 26. Juni 1909, in Kraft getreten am 1. Mai 1912.

§ 1.

Das nachstehende Gesetz regelt das Verfahren zur Bekämpfung übertragbarer Viehseuchen, mit Ausnahme der Rinderpest.

Vieh im Sinne dieses Gesetzes sind alle nutzbaren Haustiere, einschließlich der Hunde, der Katzen und des Geflügels.

Schlachtvieh im Sinne dieses Gesetzes ist Vieh, von dem anzunehmen ist, daß es behufs Verwendung des Fleisches zum Genusse für Menschen alsbald geschlachtet werden soll.

Als verdächtige Tiere gelten im Sinne dieses Gesetzes: Tiere, an denen sich Erscheinungen zeigen, die den Ausbruch einer übertragbaren Seuche befürchten lassen (der Seuche verdächtige Tiere);

Tiere, an denen sich solche Erscheinungen zwar nicht zeigen, rücksichtlich deren jedoch die Vermutung vorliegt, daß sie den Ansteckungsstoff aufgenommen haben (der Ansteckung verdächtige Tiere).

§ 2

betrifft Anordnung und Durchführung der Bekämpfungsmaßregeln durch die Landesregierungen und deren Organe, Mitwirkung der Tierärzte, Zuständigkeit der Behörden, Beschwerdeverfahren.

§ 4

betrifft die Ausführung des Gesetzes durch den Reichskanzler in Verbindung mit den Regierungen der Bundesstaaten.

Tritt die Seuche in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfang im Ausland auf, so hat der Reichskanzler die Regierungen der beteiligten Bundesstaaten zur Anordnung und einheitlichen Durchführung der nach Maßgabe dieses Gesetzes erforderlichen Abwehrmaßregeln zu veranlassen.

I. Abwehr der Einschleppung aus dem Auslande.

§ 6.

Die Einfuhr von Tieren, die an einer übertragbaren Seuche leiden, und von verdächtigen Tieren sowie von Erzeugnissen solcher Tiere ist verboten. Dasselbe gilt für die Kadaver und Teile von Tieren, die an einer übertragbaren Seuche gefallen sind oder zur Zeit des Todes an einer solchen gelitten haben oder seuchenverdächtig gewesen sind, endlich für Gegenstände jeder Art, von denen nach den Umständen des Falles anzunehmen ist, daß sie Träger des Ansteckungsstoffes sind.

§ 7.

Zum Schutze gegen die Gefahr der Einschleppung von übertragbaren Seuchen der Haustiere aus dem Auslande kann die Einfuhr lebender oder toter Tiere, tierischer Erzeugnisse oder Rohstoffe sowie von Gegenständen, die Träger des Ansteckungsstoffes sein können, allgemein oder für bestimmte Grenzstrecken verboten oder beschränkt werden.

Zu demselben Zwecke kann der Verkehr mit Tieren im Grenzbezirke solchen Bestimmungen unterworfen werden, die geeignet sind, im Falle der Einschleppung einer Weiterverbreitung der Seuche vorzubeugen. Die Bestimmungen sind, soweit erforderlich, auch auf tierische Erzeugnisse und Rohstoffe sowie auf solche Gegenstände auszudehnen, die Träger von Ansteckungsstoffen sein können. Auch kann für die Grenzbezirke eine Revision des vorhandenen Viehbestandes und eine regelmäßige Kontrolle über den Ab- und Zugang von Vieh angeordnet werden.

Die nach Abs. 2 zulässigen Bestimmungen können nur getroffen werden, wenn und solange gegenüber dem angrenzenden Ausland Einfuhrverbote oder Beschränkungen gemäß Abs. 1 angeordnet sind.

II. Bekämpfung von Viehseuchen im Inland.

1. Allgemeine Vorschriften.

a) Anzeigepflicht.

§ 9

handelt von der Anzeigepflicht bei Ausbruch einer Seuche. Der Besitzer oder dessen Stellvertreter sowie alle Personen, denen Tiere anvertraut worden sind, ferner die Tierärzte, Fleisch- und Trichinenbeschauer und Personen, „die sich gewerbsmäßig mit der Bearbeitung, Verwertung oder Beseitigung geschlachteter, getöteter oder verendeter Tiere oder tierischer Bestandteile beschäftigen", haben der zuständigen Ortspolizeibehörde Anzeige zu erstatten.

§ 10.

Seuchen, auf die sich die Anzeigepflicht erstreckt, sind: . . . . . .
11. Geflügelcholera und Hühnerpest.

b) Ermittelung der Seuchenausbrüche.

§ 11.

Die betreffende Polizeibehörde hat bis zum Eintreffen des beamteten Tierarztes die Absonderung der kranken und verdächtigen Tiere von den gesunden zu überwachen. Dieser stellt die Seuche fest und schlägt die betreffenden Maßregeln vor.

In eiligen Fällen kann der beamtete Tierarzt schon vor polizeilichem Einschreiten die sofortige vorläufige Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Tiere, nötigenfalls auch deren Bewachung sowie nach Vorschrift der Landesregierungen sonstige dringliche Maßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Seuche anordnen. Die getroffenen vorläufigen Anordnungen sind dem Besitzer der Tiere oder dessen Vertreter entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen; auch ist davon der Polizeibehörde unverzüglich Anzeige zu machen.

Auf Ersuchen des beamteten Tierarztes hat der Vorsteher des Seuchenorts für die vorläufige Bewachung der erkrankten und verdächtigen Tiere sowie für die Durchführung der dringlichen Maßregeln zu sorgen.

§ 12.

Wenn über den Ausbruch einer Seuche nach dem Gutachten des beamteten Tierarztes nur mittels Tötung und Zerlegung eines verdächtigen Tieres oder nur mittels Impf- oder Blutprobe Gewißheit zu erlangen ist, so können diese Maßregeln von der Polizeibehörde angeordnet werden.

§ 13.

Auf die gutachtliche Erklärung des beamteten Tierarztes, daß der Ausbruch der Seuche festgestellt sei, oder daß der begründete Verdacht eines Seuchenausbruchs vorliege, hat die Polizeibehörde die erforderlichen Schutzmaßregeln nach diesem Gesetz und den zu dessen Ausführung erlassenen Vorschriften zu treffen und wirksam durchzuführen.

§ 14.

Ist der Ausbruch . . . . der Geflügelcholera oder der Hühnerpest durch das Gutachten des beamteten Tierarztes festgestellt, so kann die Polizeibehörde auf die Anzeige neuer Seuchenausbrüche in dem Seuchenorte selbst oder in unmittelbar angrenzenden Ortschaften sofort die erforderlichen Schutzmaßregeln anordnen, ohne daß es einer nochmaligen Zuziehung des beamteten Tierarztes bedarf. Dieser ist jedoch durch die Polizeibehörde von jedem weiteren Seuchenfalle zu benachrichtigen.

§ 15

behandelt das Recht des Besitzers, das Gutachten eines anderen approbierten Tierarztes einzuholen, und die Pflicht der Polizeibehörde, bei widersprechenden Gutachten ein Obergutachten erstatten zu lassen.

§ 16.

Alle Viehmärkte . . . . einschließlich der öffentlichen Schlachthäuser sind durch beamtete Tierärzte zu beaufsichtigen. Jahr- und Wochenmärkte, auf denen Vieh nur im geringen Umfange gehandelt wird, können von den Landesregierungen ausnahmsweise von der Beaufsichtigung befreit werden.

Die Beaufsichtigung kann auf die zu Handelszwecken oder zum öffentlichen Verkaufe zusammengebrachten Viehbestände, ... auf öffentliche Tierschauen, ... auf private Schlachthäuser und Gastställe, auf Ställe und Betriebe von Viehhändlern und Abdeckern sowie auf gewerbliche Viehmästereien ausgedehnt werden.

c) Schutzmaßregeln gegen Seuchengefahr.

§ 17.

Zum Schutze gegen die ständige Gefährdung der Viehbestände durch Viehseuchen können folgende Maßnahmen angeordnet werden:

1. Amtstierärztliche oder tierärztliche Untersuchung von Vieh vor dem Verladen und vor oder nach dem Entladen im Eisenbahn- und Schiffsverkehre;

2. Verbot oder Beschränkung des Treibens von Vieh, das sich im Besitze von Viehhändlern befindet, auf öffentlichen Wegen und des Treibens von Vieh auf dem Wege zum oder vom Markte, sowie Beschränkung des Treibens von Wanderherden;

3. Beibringung von Ursprungs- und Gesundheitszeugnissen für das im Besitze von Viehhändlern befindliche und für das auf Märkte oder öffentliche Tierschauen gebrachte Vieh;

4. Führung von Kontrollbüchern durch die Viehhändler und Kennzeichnung von Vieh;

10. Herstellung von undurchlässigem Boden auf Viehladestellen für den öffentlichen Verkehr;

11. Reinigung und Desinfektion der zur Beförderung von Vieh, tierischen Erzeugnissen oder tierischen Rohstoffen dienenden Fahrzeuge mit Einschluß von Schiffen sowie der bei einer solchen Beförderung benützten Behältnisse und Gerätschaften und der Ladeplätze;

12. Regelung der Einrichtung und des Betriebs von Viehausstellungen, Viehmärkten, Viehhöfen, Schlachthöfen und gewerblichen Schlachtstätten;

13. Regelung der Einrichtung und des Betriebs von Gastställen und Ställen von Viehhändlern;

14. Regelung der Einrichtung und des Betriebs von Abdeckereien einschließlich der Anlagen zur gewerbsmäßigen Beseitigung oder Verarbeitung von Kadavern und tierischen Teilen;

15. Regelung der Beseitigung oder der Reinigung von Abwässern und Abfällen in Gerbereien, Fell- und Häutehandlungen;

16. Regelung des Verkehrs mit Viehseuchenerregern und ihrer Aufbewahrung, sowie Bestimmung der Vorsichtsmaßregeln, die bei der Ausführung wissenschaftlicher Arbeiten mit solchen Erregern zu beobachten sind;

17. Regelung der Herstellung und Verwendung von Impfstoffen, die zum Schutze gegen Viehseuchen oder zu deren Heilung bestimmt sind.

§ 18.

Zum Schutze gegen eine besondere Seuchengefahr und für deren Dauer können unter Berücksichtigung der beteiligten Wirtschafts- und Verkehrsinteressen die nachstehenden Maßregeln angeordnet werden.

§ 19.

1. Absonderung, Bewachung oder polizeiliche Beobachtung der an der Seuche erkrankten, der verdächtigen und der für die Seuche empfänglichen Tiere.

Beschränkungen des Personenverkehrs innerhalb der Räumlichkeiten (Gehöft, Stall, Standort, Hofraum, Weidefläche, Viehausstellung, Marktplatz usw.), in denen sich derartige Tiere befinden, und auf öffentlichen Wegen.

Für Räumlichkeiten, in denen sich nicht kranke oder verdächtige, sondern nur für die Seuche empfängliche Tiere befinden, und auf öffentlichen Wegen darf die Beschränkung des Personenverkehrs nur angeordnet werden, soweit sie in diesem Gesetz ausdrücklich vorgesehen ist.

Der Besitzer eines der Absonderung oder polizeilichen Beobachtung unterworfenen Tieres ist verpflichtet, solche Einrichtungen zu treffen, daß das Tier für die Dauer der Absonderung oder Beobachtung die ihm bestimmte Räumlichkeit nicht verlassen kann und außer aller Berührung und Gemeinschaft mit anderen Tieren bleibt. Auch dürfen die Kadaver abgesonderter, bewachter oder polizeilich beobachteter Tiere nicht ohne polizeiliche Genehmigung geöffnet oder beseitigt werden.

§ 20.

2. Beschränkung der Benutzung, der Verwertung oder des Transports kranker oder verdächtiger Tiere, ihrer Kadaver, der von ihnen stammenden Erzeugnisse oder solcher Gegenstände, die mit kranken oder verdächtigen Tieren oder ihren Kadavern in Berührung gekommen oder sonst geeignet sind, die Seuche zu verschleppen.

Beschränkungen des Transports und der Benutzung der für die Seuche empfänglichen und solcher Tiere, die geeignet sind, die Seuche zu verschleppen.

Verbot oder Beschränkung des Handels mit Tieren, der ohne vorgängige Bestellung entweder außerhalb des Gemeindebezirkes der gewerblichen Niederlassung des Händlers oder ohne Begründung einer solchen stattfindet.

§ 21.

3. Verbot des gemeinschaftlichen Weideganges von Tieren aus den Viehbeständen verschiedener Besitzer und der Benutzung bestimmter Weideflächen, ferner der gemeinschaftlichen Benutzung von Brunnen, Tränken und Schwemmen und des Verkehrs mit seuchenkranken oder verdächtigen Tieren auf öffentlichen oder gemeinschaftlichen Straßen und Triften.

Verbot des freien Umherlaufens der Haustiere mit Ausnahme der Katzen und des Geflügels.

§ 22.

4. Sperre des Stalles oder sonstigen Standortes seuchenkranker oder verdächtiger Tiere, des Gehöfts, des Ortes, der Weidefläche, der Feldmark oder eines ohne Rücksicht auf Feldmarkgrenzen bestimmten, tunlichst eng zu bemessenden Gebiets gegen den Verkehr mit Tieren und mit solchen Gegenständen, die Träger des Ansteckungsstoffes sein können.

Die Sperre kann auf einzelne Straßen oder Teile des Ortes oder der Feldmark beschränkt werden.

Die Sperre eines Stalles oder sonstigen Standorts, eines Gehöfts oder einer Weidefläche verpflichtet den Besitzer, die zur wirksamen Durchführung der Sperre vorgeschriebenen Einrichtungen zu treffen.

§ 23.

5. Impfung der für die Seuche empfänglichen Tiere, tierärztliche Behandlung der erkrankten und der verdächtigen Tiere sowie Beschränkungen in der Befugnis zur Vornahme von Heilversuchen.

§ 24.

6. Tötung der an der Seuche erkrankten oder verdächtigen Tiere.

§ 25.

7. Tötung von Tieren, die bestimmten Verkehrs- oder Nutzungsbeschränkungen oder der Absperrung unterworfen sind und in verbotswidriger Benutzung oder außerhalb der ihnen angewiesenen Räumlichkeiten oder an Orten betroffen werden, zu denen der Zutritt verboten ist.

§ 26.

8. Unschädliche Beseitigung der Kadaver oder Kadaverteile (Fleisch, Blut, Eingeweide usw.), der Streu, des Düngers oder anderer Abfälle von kranken oder verdächtigen Tieren.

§ 27.

9. Reinigung und Desinfektion der Ställe, Standorte, Ladestellen, Marktplätze und Wege, die von kranken oder verdächtigen oder von zusammengebrachten und für die Seuche empfänglichen Tieren benutzt sind.

Reinigung und Desinfektion oder, falls diese Maßnahmen sich nicht wirksam durchführen lassen, unschädliche Beseitigung des Düngers, der Streu- und Futtervorräte, der Gerätschaften, Kleidungsstücke und sonstigen Gegenstände, die mit kranken oder verdächtigen Tieren in Berührung gekommen sind, oder von denen sonst anzunehmen ist, daß sie Ansteckungsstoffe enthalten.

Erforderlichenfalls auch Reinigung und Desinfekton von Tieren, die Träger des Ansteckungsstoffs sein können, und von Personen, die mit kranken oder verdächtigen Tieren in Berührung gekommen sind.

Die Durchführung dieser Maßregeln erfolgt unter Beobachtung etwaiger Anordnungen des beamteten Tierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung.

§ 28.

10. Einstellung oder Beschränkung der Viehmärkte, der Jahr- und Wochenmärkte, Viehversteigerungen und öffentlichen Tierschauen.

§ 29.

11. Amtstierärztliche oder tierärztliche Untersuchung der am Seuchenort oder in dessen Umgegend vorhandenen, für die Seuche empfänglichen Tiere.

§ 30.

12. Oeffentliche Bekanntmachung des Ausbruchs der Seuche. Ist diese Bekanntmachung erfolgt, so muß auch das Erlöschen der Seuche unverzüglich öffentlich bekannt gemacht werden.

2. Besondere Vorschriften für einzelne Seuchen.

§§ 31—61.

Hierin sind Vorschriften für die Geflügelcholera nicht enthalten; ebenso nicht in

3. Besondere Vorschriften für Viehhöfe und Schlachthöfe einschließlich öffentlicher Schlachthäuser.

4. Entschädigung für Viehverluste.

§§ 68 -73

kommen zunächst für die Geflügelcholera nicht in Betracht.

III. Strafvorschriften.

§§ 74—77

werden an späterer Stelle (s. S. 127) näher besprochen.

IV. Schlußbestimmungen.

§§ 78—82.

Ausführungsvorschriften des Bundesrats zum Viehseuchengesetze

vom 7. Dezember 1911.

§ 1.

1. Für die Anwendung und Ausführung der nach den §§ 16—30, 78 des Gesetzes zulässigen Maßregeln gelten die nachstehenden, unter Berücksichtigung der §§ 32—65 des Gesetzes erlassenen Vorschriften.

2. Soweit es sich dabei um Zwangsbestimmungen handelt, deren Verletzung nicht bereits im Gesetze mit Strafe bedroht ist, sind diesen Vorschriften entsprechende Anordnungen von der Landesregierung zu treffen.

3. Die Anwendung und Ausführung der im Abs. 1 bezeichneten Bestimmungen nach Maßgabe der nachfolgenden Vorschriften liegt, soweit nichts anderes gesagt ist, den Polizeibehörden nach den in den einzelnen Bundesstaaten geltenden Zuständigkeitsvorschriften ob.

4. Weitergehende Anordnungen innerhalb der Schranken des Gesetzes können gemäß § 79 Abs. 2 des Gesetzes von den obersten Landesbehörden oder mit deren Ermächtigung von den höheren Polizeibehörden getroffen werden.

§§ 3, 4, 5

weisen auf die Anlagen A, B, C, betr. des Desinfektionsverfahrens, Zerlegungsverfahrens bei Seuchen und der unschädlichen Beseitigung von Kadavern und Kadaverteilen hin.

I. Vorschriften zum Schutze gegen die ständige Seuchengefahr.

1. Amtstierärztliche Beaufsichtigung der Viehmärkte usw.

§ 6.

1. Die Viehmärkte, ... sowie die öffentlichen Schlachthäuser, ferner die öffentlichen Tierschauen mit Ausnahme der Katzen-, Kaninchen- und Brieftaubenausstellungen, die Ställe und Betriebe von Viehhändlern, desgleichen die Betriebe von Abdeckern sind durch beamtete Tierärzte zu beaufsichtigen. Das gleiche gilt für Gastställe, die in regelmäßiger Wiederkehr und in größerem Umfang zur Einstellung von Handelsvieh benutzt werden. Die hiernach der Beaufsichtigung unterliegenden Gastställe werden von der höheren Polizeibehörde bestimmt.

2. Jahr- und Wochenmärkte, auf denen Vieh nur in geringem Umfang gehandelt wird, können von der Landesregierung ausnahmsweise von der Beaufsichtigung befreit werden. Auch darf nach Bestimmung der Landesregierung für öffentliche Tierschauen — insbesondere Hunde- und Geflügelausstellungen —, die nur aus dem Ausstellungsort und aus einem beschränkten Umkreis beschickt werden, ferner für Ställe und Betriebe von Viehhändlern, deren Geschäftsumfang nicht beträchtlich ist, von der Beaufsichtigung Abstand genommen werden.

3. Die Beaufsichtigung kann von der Landesregierung für die zu Handelszwecken oder zum öffentlichen Verkaufe zusammengebrachten Viehbestände, ferner für die zu Zuchtzwecken aufgestellten männlichen Zuchttiere, für Katzen-, Kaninchen- und Brieftaubenausstellungen, für die durch obrigkeitliche Anordnung veranlaßten Zusammenziehungen von Vieh, für private Schlachthäuser und die nicht unter Abs. 1 fallenden Gastställe sowie für gewerbliche Viehmästereien angeordnet werden.

§ 7.

Soweit eine amtstierärztliche Beaufsichtigung nach § 6 stattfindet, kann von der Landesregierung angeordnet werden, daß über das Vorhandensein, den Ab- und Zugang oder über Ortsveränderungen von Tieren, die der Beaufsichtigung unterstellt sind oder sich in den ihr unterworfenen Betrieben, Unternehmungen und Veranstaltungen befinden, ferner über das Bestehen, die Eröffnung oder Einstellung dieser Betriebe, Unternehmungen und Veranstaltungen bei einer in der Anordnung zu bezeichnenden Stelle Anzeige erstattet wird.

2. Viehuntersuchung beim Eisenbahn- und Schiffsverkehre.

§ 8.

1. Mit der Eisenbahn in Wagenladungen zur Versendung kommendes Geflügel muß bei oder unmittelbar nach dem Entladen einer amtstierärztlichen Untersuchung unterworfen werden, wobei sich die Besichtigung auf alle Tiere zu erstrecken hat.

2. Die Landesregierung kann solche Sendungen von dem Untersuchungszwange befreien, sofern sie innerhalb der letzten 12 Stunden vor dem Entladen durch einen deutschen beamteten Tierarzt untersucht worden sind.

§ 9.

Inwieweit im übrigen eine amtstierärztliche Untersuchung von Vieh vor dem Verladen und vor oder nach dem Entladen im Eisenbahn- und Schiffsverkehre stattzufinden hat, bestimmt die Landesregierung.

§ 10.

Die Landesregierung kann vorschreiben, daß von dem Zeitpunkt des Verladens oder Entladens des nach den §§ 8, 9 zu untersuchenden Viehes einer von ihr zu bezeichnenden Stelle Anzeige erstattet wird.

3. Verbot oder Beschränkung des Treibens von Vieh.

§ 11.

1. Das Treiben der im Besitze von Viehhändlern befindlichen . . . . Gänse auf öffentlichen Wegen ist verboten. Die Landesregierung kann es für kürzere Strecken gestatten.

§ 12.

Das Treiben von Vieh auf dem Wege zum oder vom Markte kann verboten oder auf bestimmte Wege beschränkt werden.

§ 13

betrifft das Treiben von Schafherden.

§ 14.

Die Bestimmungen des § 13 können von der Landesregierung auf Wanderherden anderer Viehgattungen ausgedehnt werden. Die Landesregierung kann ferner anordnen, daß Wanderherden von Zeit zu Zeit amtstierärztlich untersucht werden.

4. Ursprungs- und Gesundheitszeugnisse für Vieh.

§ 16.

Für das im Besitze von Viehhändlern befindliche und für das auf Märkte oder öffentliche Tierschauen gebrachte Vieh kann durch die Landesregierung die Beibringung von Ursprungs- und von Gesundheitszeugnissen angeordnet werden.

§ 17.

1. Aus den Ursprungszeugnissen müssen . . . . bei Geflügel die Art und Stückzahl sowie bei sämtlichen Tiergattungen etwaige besondere Kennzeichen (Farbzeichen usw.), ferner der Ursprungsort, der Name desjenigen, aus dessen Bestande das Vieh stammt, und der Tag der Entfernung des Viehes aus dem Ursprungsort ersichtlich sein. Die Gültigkeitsdauer der Ursprungszeugnisse beträgt, sofern nicht in ihnen selbst auf Grund besonderer Bestimmung der Landesregierung ein anderes angegeben ist, 30 Tage, von der Ausstellung an gerechnet.

2. In den Gesundheitszeugnissen muß bescheinigt sein, daß das darin näher zu bezeichnende Vieh frei von Erscheinungen ist, die auf das Vorhandensein einer anzeigepflichtigen Seuche schließen oder ihren Ausbruch befürchten lassen. Die Gesundheitszeugnisse haben bei . . . . Geflügel eine Gültigkeitsdauer von 5 Tagen . . . . von der Ausstellung an gerechnet. Die Fristen können von der Landesregierung kürzer bemessen werden.

§ 18.

Die Ursprungs- und die Gesundheitszeugnisse können in die Kontrollbücher eingetragen werden.

§ 19.

Die Ursprungszeugnisse und die von beamteten Tierärzten ausgestellten Gesundheitszeugnisse sind für das ganze Reichsgebiet gültig.

11. Viehladestellen.

§ 37.

1. Die für den öffentlichen Verkehr benutzten Viehladestellen müssen mit undurchlässigem Boden versehen sein.

2. Die Landesregierung kann für Viehladestellen mit geringem Verkehr Ausnahmen zulassen.

3. Für schon bestehende Viehladestellen kann die Landesregierung eine angemessene Frist zur Herstellung des undurchlässigen Bodens gewähren.

12. Reinigung und Desinfektion beim Viehtransporte.

§ 38.

1. Die Vorschriften des Gesetzes, betr. die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen, vom 25. Februar 1876 nebst den dazu ergangenen Ausführungsbestimmungen des Bundesrats vom 16. Juli 1904 sowie die Bestimmungen des Bundesrats über die Beseitigung

von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen vom 17. Juli 1904 finden entsprechende Anwendung auch auf den Verkehr mit Vieh und Geflügel auf Kleinbahnen mit Ausnahme der Straßenbahnen, ferner auf Viehwagen von Eisenbahnen und den vorbezeichneten Kleinbahnen, wenn darin fremdländische und wilde Tiere befördert worden sind, die nicht zu den im § 1 des Gesetzes vom 25. Februar 1876 erwähnten Tierarten gehören.

2. Im übrigen müssen die von Viehhändlern und Transportunternehmern zum Viehtransporte benutzten Fahrzeuge aller Art, einschließlich der Schiffe und Straßenbahnen, aber mit Ausnahme der Fähren, sowie alle sonstigen zu oder bei einer solchen Viehbeförderung benutzten Behältnisse und Gerätschaften (Kisten, Käfige, Körbe, Tränkvorrichtungen) sowie auch die Ladestellen nach dem Gebrauche gereinigt werden. Die Landesregierung kann anordnen, daß die Fahrzeuge und Gegenstände nach dem Gebrauche nicht nur gereinigt, sondern auch desinfiziert werden.

§ 39.

Durch die Landesregierung kann erforderlichenfalls bestimmt werden, daß auch die zur Beförderung von tierischen Rohstoffen dienenden Fahrzeuge und Behältnisse sowie die zur Beförderung von Vieh dienenden Fähren nach dem Gebrauche gereinigt und desinfiziert werden.

§ 40.

1. Die Reinigung und die Desinfektion sind alsbald nach dem Gebrauche auszuführen.

2. Die Reinigung und die Desinfektion von Schiffsräumen einschließlich der Fähren können auf diejenigen Teile beschränkt bleiben, die für die Beförderung der Tiere benutzt worden sind.

13. Einrichtung und Betrieb von Viehausstellungen, Viehmärkten, Viehhöfen, Schlachthöfen und gewerblichen Schlachtstätten.

§§ 41—53

beziehen sich auf den Handel mit Groß- und Kleinvieh; Geflügelmärkte und -ausstellungen werden hierbei nicht genannt.

14. Einrichtungen im Betrieb von Gast- und Händlerställen.

§ 56.

1. Gast- und Händlerställe, in denen . . . . Geflügel untergebracht sind, müssen nach jeder Benutzung gereinigt und desinfiziert werden. Bei größeren Ställen kann diese Maßregel auf die benutzten Teile beschränkt werden.

2. Gast- und Händlerställe sind im übrigen sauber zu halten und außerdem mindestens in den ersten 10 Tagen eines jeden Vierteljahres zu

reinigen und zu desinfizieren. Von der Desinfektion können für kleinere Gast- oder Händlerställe, in denen nur selten fremdes Vieh untergebracht wird, Ausnahmen zugelassen werden.

15. Abdeckereien.

§ 66.

Die in der Abdeckerei getöteten Tiere und die dahin gebrachten Kadaver und tierischen Teile sind alsbald unschädlich zu beseitigen oder, soweit veterinärpolizeiliche Bestimmungen nicht entgegenstehen, nach Maßgabe des § 69 zum Zwecke der Verwertung zu verarbeiten.

§ 67.

1. Als unschädliche Beseitigungen gelten:
a) Kochen oder Dämpfen bis zum Zerfall der Weichteile,
b) trockene Destillation,
c) Behandlung auf chemischem Wege bis zur Auflösung der Weichteile,
d) Verbrennen bis zur Asche,
e) Vergraben.

Das Vergraben darf nur zugelassen werden, wenn die unschädliche Beseitigung nach a bis d nicht ausführbar ist. Das Vergraben hat in so tief angelegten Gruben zu erfolgen, daß die Oberfläche der Kadaver oder der Tierteile von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt ist. Nach Einbringung der Kadaver in die Grube sind die durch Blut oder sonstige Abgänge verunreinigten Stellen der Umgebung der Grube abzuschürfen und mit den Kadavern zu vergraben.

2. Die bei der unschädlichen Beseitigung nach Abs. 1 unter a bis d gewonnenen Erzeugnisse und Rückstände können, sofern nicht andere Bestimmungen entgegenstehen, außer zum Genusse für Menschen frei verwendet werden, jedoch nur unter der Voraussetzung, daß eine nachträgliche Beschmutzung durch unverarbeitete Kadaver oder tierische Teile ausgeschlossen ist. Zu diesem Zwecke müssen die Verarbeitung und die Lagerung in besonderen Räumen stattfinden; auch dürfen Personen, die mit den zur Verarbeitung bestimmten rohen tierischen Teilen in Berührung kommen, ohne Wechsel der Oberkleider, ohne Wechsel oder Reinigung des Schuhzeugs und ohne gründliches Waschen der Hände die Räume, in denen die genannten Erzeugnisse und Rückstände gewonnen und gelagert werden, nicht betreten.

§ 68.

Der unschädlichen Beseitigung unterliegen auch alle nicht verwendbaren Teile von Kadavern und Abfälle, die sich bei der weiteren Verarbeitung von Kadavern ergeben.

§ 69.

1. Soweit veterinärpolizeiliche Bestimmungen nicht entgegenstehen, dürfen . . . . verwendet werden Fett nach Kochung oder Ausschmelzung, ... Federn nach Auskochung oder Trocknung . . . .

Jedoch müssen die Verarbeitung und die Lagerung in besonderen Räumen stattfinden, damit eine Beschmutzung nach erfolgter Verarbeitung durch unverarbeitete Kadaver oder tierische Teile vermieden wird.

§ 71.

Transportwagen, Geräte und Betriebsräume sind nach jedesmaliger Benutzung gründlich zu reinigen und, wenn es sich um die Beseitigung eines mit einer Seuche behafteten Kadavers gehandelt hat, zu desinfizieren.

§ 72.

1. Der Inhalt der Sammelgrube ist entsprechend den in § 14 Abs. 1 Nr. 2 der Anweisung für das Desinfektionsverfahren für die Desinfektion von Jauche angegebenen Verfahren zu desinfizieren, nach Bedarf zu entleeren und nach näherer Bestimmung der Polizeibehörde wegzuschaffen.

2. Die Landesregierung kann für die Behandlung des Abflußwassers aus den Abdeckereien weitergehende Vorschriften erlassen.

§ 73.

1. Der höchste Grundwasserstand des zum Vergraben von Kadavern und tierischen Teilen bestimmten Geländes (des Wasenplatzes) soll so tief liegen, daß Gruben von 2 m Tiefe angelegt werden können, ohne daß auf Wasser gestoßen wird. Die Gruben sollen mindestens 0,5 m voneinander getrennt sein und dürfen nur mit Genehmigung der Polizeibehörde geöffnet oder erneut in Benutzung genommen werden. Die Genehmigung darf nur dann erteilt werden, wenn nach amtstierärztlichem Gutachten mit Sicherheit anzunehmen ist, daß eine vollständige Verwesung der in der Grube untergebrachten Kadaver oder Kadaverteile stattgefunden hat, und daß ansteckungsfähige Seuchenkeime in der Grube nicht mehr vorhanden sind. In besonderen Ausnahmefällen kann die vorzeitige Oeffnung solcher Gruben unter Anwendung aller erforderlichen Vorsichtsmaßregeln und unter polizeilicher Ueberwachung gestattet werden. Die aus einer geöffneten Grube ausgehobenen Tierteile sind wieder vorschriftsmäßig zu vergraben oder sonst unschädlich zu beseitigen.

2. Der Wasenplatz darf zu keinem anderen Zwecke als zum Vergraben von Kadavern benützt werden; insbesondere ist verboten, auf ihm Viehfutter zu werben oder ihn beweiden zu lassen.

16. Verkehr mit Viehseuchenerregern.

§ 77.

Für den Verkehr mit Viehseuchenerregern und für ihre Aufbewahrung sowie für die bei der Ausführung wissenschaftlicher Arbeiten mit solchen Erregern zu beobachtenden Vorsichtsmaßregeln gilt die Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 4. Mai 1904 mit folgenden Maßgaben: . . . . . .

b) Die Vorschriften der §§ 2—6, 8, daselbst finden auch auf die Erreger solcher Viehseuchen, für die vom Reichskanzler die Anzeigepflicht, sei es auch nur für einen Teil des Reichsgebiets, besonders eingeführt ist, und auf Material, das diese Erreger erhält, Anwendung.

c) Bei der Versendung müssen größere Organe und kleinere Tierkadaver, die lebende Seuchenerreger enthalten oder zu enthalten verdächtig erscheinen, in starke, dichte, sicher verschlossene Behälter verpackt werden. Die Tierkörper und Körperteile müssen in ein mit einem geeigneten Desinfektionsmittel durchtränktes Tuch eingehüllt und in den Behälter mit aufsaugenden Stoffen (Torfmull, Kleie, Holzmehl, Watte oder dergl.) fest und derart eingebettet sein, daß ein Durchsickern von Flüssigkeit verhindert wird.

17. Herstellung und Verwendung von Impfstoffen.

§§ 78—88.

Spezielle Vorschriften.

Die speziellen Vorschriften für die Bekämpfung der Geflügelcholera finden sich in §§ 289—299 der Ausführungsvorschriften des Bundesrats zum Viehseuchengesetz.

I. Ermittelung.

§ 289.

1. Ist Geflügel unter Erscheinungen der Geflügelcholera oder der Hühnerpest gefallen oder wegen Verdachts dieser Seuchen getötet oder geschlachtet worden, so sind die Kadaver bis zur amtstierärztlichen Untersuchung aufzubewahren.

2. Aus Beständen, in denen Geflügelcholera- oder Hühnerpestverdacht besteht, darf Geflügel vor der amtstierärztlichen Untersuchung nicht abgegeben werden.

II. Schutzmaßregeln.

§ 290.

1. Den Ausbruch der Geflügelcholera oder der Hühnerpest in einer bis dahin seuchenfreien Ortschaft hat die Ortspolizeibehörde auf ortsübliche Weise bekanntzumachen.

2. Am Haupteingange des Seuchengehöfts oder an einer sonst geeigneten Stelle ist eine Tafel mit der deutlichen und haltbaren Aufschrift „Geflügelcholera“ oder „Hühnerpest“ leicht sichtbar anzubringen.

§ 291.

1. Das an Geflügelcholera oder Hühnerpest erkrankte und das dieser Seuchen verdächtige Geflügel ist von dem übrigen Geflügel des Bestandes, soweit tunlich, abzusondern und in der Regel in einem besonderen Raume unterzubringen (§ 19 Abs. 1, 4, des Gesetzes).

2. Die Kadaver an Geflügelcholera oder Hühnerpest gefallenen Geflügels sind unschädlich zu beseitigen.

3. Das Gehöft, auf dem sich das Geflügel befindet, ist mit den aus den §§ 292—294 sich ergebenden Wirkungen abzusperren.

§ 292.

1. Räumlichkeiten, in denen sich erkranktes oder der Seuchen verdächtiges Geflügel befindet, dürfen, abgesehen von Notfällen, ohne polizeiliche Genehmigung nur von dem Besitzer der Tiere oder der Räumlichkeiten, von dessen Vertreter, von den mit der Beaufsichtigung, Wartung und Pflege betrauten Personen und von Tierärzten betreten werden.

2. Der ganze Geflügelbestand des Seuchengehöfts ist von öffentlichen Wegen und von Wasserläufen fernzuhalten.

§ 293.

1. Aus dem abgesperrten Gehöfte dürfen lebendes oder geschlachtetes Geflügel oder Teile von solchem nur mit polizeilicher Erlaubnis ausgeführt werden.

2. Die Ausfuhr lebenden Geflügels ist zum Zwecke der sofortigen Schlachtung oder der Durchseuchung an einem anderen Orte unter der Bedingung zu gestatten, daß die Tiere in Behältnissen, auf Fahrzeugen, auf der Eisenbahn oder zu Schiff befördert werden, und daß sie unterwegs weder mit anderem Geflügel in Berührung kommen noch in fremde Gehöfte gebracht werden. Beim Eisenbahn- oder Schiffstransport ist die Durchführung dieser Vorschrift durch Vereinbarung mit der Eisenbahn- oder sonstigen Betriebsverwaltung sicherzustellen.

3. Vor Erteilung der Erlaubnis zur Ueberführung in einen anderen Polizeibezirk zum Zwecke der Durchseuchung ist bei der Polizeibehörde des Bestimmungsorts anzufragen, ob die Tiere dort Aufnahme finden können. Zutreffendenfalls ist ebenso wie im Falle der Ueberführung in einen anderen Polizeibezirk zum Zwecke der Schlachtung die Polizeibehörde des Bestimmungsorts von dem bevorstehenden Eintreffen der Tiere unter Angabe ihrer Gattung und Stückzahl rechtzeitig zu benachrichtigen. Die Abschlachtung des zu diesem Zwecke ausgeführten Geflügels ist am Bestimmungsorte polizeilich zu überwachen.

4. Die zum Transport benutzten Behältnisse, Fahrzeuge oder Schiffsräume sind nach der Entladung zu desinfizieren.

5. Abfälle, Dünger, Kot sowie Futterreste von Geflügel dürfen während des Herrschens der Seuche nur mit polizeilicher Genehmigung und unter Beobachtung der Vorschriften im § 297 Abs. 1 aus dem abgesperrten Gehöft entfernt werden. Federn dürfen nur mit polizeilicher Genehmigung in tufttrocknem Zustand und in dichten Säcken verpackt aus dem abgesperrten Gehöft ausgeführt werden.

§ 294.

Die Einfuhr von Geflügel in das abgesperrte Gehöft ist nur mit polizeilicher Genehmigung gestattet.

§ 295.

1. Wenn unter Geflügel, das sich auf dem Transport befindet, Todesfälle oder andere Erscheinungen auftreten, die den Ausbruch der Geflügelcholera oder der Hühnerpest befürchten lassen, so sind die Kadaver zur amtstierärztlichen Untersuchung aufzubewahren. Die Abgabe von Geflügel aus solchen Transporten vor der amtstierärztlichen Untersuchung ist verboten.

2. Wird der Ausbruch oder der Verdacht der Geflügelcholera oder der Hühnerpest unter solchem Geflügel festgestellt, so hat die Polizeibehörde die Weiterbeförderung zu verbieten und die Absonderung aller Tiere des Transportes (§ 19 Abs. 1, 4, des Gesetzes) anzuordnen, sofern es der Besitzer nicht vorzieht, sie schlachten zu lassen.

3. Wenn die Tiere binnen 24 Stunden einen Standort erreichen können, wo sie durchseuchen oder geschlachtet werden sollen, so kann die Polizeibehörde die Weiterbeförderung dorthin unter den im § 293 angegebenen Bedingungen gestatten. In besonderen Ausnahmefällen kann die Weiterbeförderung auch dann gestattet werden, wenn die Erreichung des neuen Standorts eine längere Frist als 24 Stunden beansprucht.

§ 296.

1. Bei größerer Seuchengefahr für ein weiteres Gebiet kann die Ausfuhr von lebendem, für die Seuche empfänglichem Geflügel aus dem Seuchenorte, das Durchtreiben von Geflügel durch den Seuchenort sowie das Abhalten von Geflügelmärkten und Geflügelausstellungen im Seuchenorte, erforderlichenfalls auch der Hausierhandel mit Geflügel innerhalb des bedrohten Gebiets verboten werden. Die Durchfuhr von Handelsgeflügel durch den Seuchenort kann überhaupt verboten oder von der Bedingung abhängig gemacht werden, daß jeder Aufenthalt im Seucheorte vermieden wird.

2. Ferner kann die Anbringung von Tafeln mit der Aufschrift „Gesperrt wegen Geflügelcholera“ oder „Gesperrt wegen Hühnerpest“ an den Eingängen des Seuchenorts angeordnet werden.

3. In größeren Orten können diese Anordnungen auf einzelne Ortsteile beschränkt werden.

III. Desinfektion.

§ 297.

1. Die Räumlichkeiten, in denen sich krankes oder seuchenverdächtiges Geflügel befunden hat, sind zu desinfizieren; die Ausrüstungs-, Gebrauchs- sowie sonstige Gegenstände, von denen anzunehmen ist, daß sie den Ansteckungsstoff enthalten, sind zu desinfizieren oder unschädlich zu beseitigen.

2. Bei Ställen, Fahrzeugen oder Gerätschaften von Geflügelhändlern und bei Gastställen, die regelmäßig zur Einstellung von Handelsgeflügel benutzt werden, sowie bei Geflügelausstellungsräumen hat stets der beamtete Tierarzt die Desinfektion abzunehmen.

IV. Aufhebung der Schutzmaßregeln.

§ 298.

1. Die Geflügelcholera und die Hühnerpest gelten als erloschen und die Schutzmaßregeln sind aufzuheben, wenn

a) der ganze Geflügelbestand verendet, getötet oder entfernt worden ist, oder

b) binnen 2 Wochen nach Beseitigung oder Genesung der kranken oder seuchenverdächtigen Tiere eine Neuerkrankung nicht vorgekommen, und

c) in beiden Fällen die Desinfektion ausgeführt und im Falle des § 297 Abs. 2 durch den beamteten Tierarzt abgenommen ist.

2. Nach Aufhebung der Schutzmaßregeln ist das Erlöschen der Seuche in gleicher Weise wie der Ausbruch bekannt zu machen.

V. Anwendung der Maßregeln auf Wildgeflügel.

§ 299.

Die Vorschrift des § 291 Abs. 2 gilt auch für Wildgeflügel. Die übrigen Vorschriften der §§ 289—298 gelten auch für solches Wildgeflügel, das sich nicht auf freier Wildbahn befindet, mit der Maßgabe, daß von der Bekanntmachung Anstand genommen werden kann.

Anlage A.

Anweisung für das Desinfektionsverfahren bei Viehseuchen.

I. Allgemeines.

§ 1.

Die Reinigung und Desinfektion nach Maßgabe dieser Anweisung erfolgen unter Beobachtung etwaiger Anordnungen des beamteten Tierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung.

§ 2.

Das Desinfektionsverfahren umfaßt die Reinigung und die Desinfektion. Der Desinfektion hat, unbeschadet der Vornahme einer vorläufigen Desinfektion beim Beginnen des Reinigungsverfahrens, regelmäßig die Reinigung voranzugehen.

II. Reinigung.

§ 3.

Personen haben die Hände und andere etwa beschmutzte Körperteile, nötigenfalls nach vorläufiger Desinfektion, mit warmem Wasser und Seife

zu waschen und die Kleidung sowie das Schuhwerk von anhaftendem Schmutze durch Abbürsten mit Seifenwasser zu befreien, sofern nicht ein Wechsel der Kleidung oder des Schuhzeugs stattfindet.

§ 5

behandelt die Desinfektion der Ställe und sonstiger Unterkunftsräume, und zwar werden besonders erwähnt:

1. Dünger und sonstiger grober Schmutz, Streu, Futterreste, Strohverschlüsse und dergleichen sind zu entfernen und nach Nr. 9 und 10 zu behandeln.

2. Hölzerne Gerätschaften, hölzerne Raufen und Krippen sowie Bretterverkleidungen sind, soweit nötig, abzunehmen.

3. Von Lehmwänden ist eine genügend starke Schicht abzustoßen.

4. Nicht dichtgefügtes Pflaster und Holzbelege auf dem Boden sind abzuheben. Darunter befindliches Bodenmaterial ist, soweit es durch Auswurfstoffe durchfeuchtet ist, abzugraben.

5. Bei dichtgefügtem (undurchlässigem) Pflaster sind erforderlichenfalls schadhafte Stellen des Bindemittels oder des Materials selbst oder Risse in letzterem auszukratzen oder zu entfernen und nach erfolgter Reinigung und Desinfektion zu dichten oder durch neues Material zu ersetzen.

6. Von Estrich- und Tennenböden ist die oberste Schicht abzustoßen.

7. Erd- und Sandboden ist, soweit er durch Auswurfstoffe durchfeuchtet ist, mindestens 10 cm tief auszuheben.

8. Decken und Wände, die Ausrüstungsgegenstände und Türen, ferner der Fußboden, Jaucherinnen, Kanäle, Mulden, Gruben sind durch gründliches Scheuern mit heißer Sodalösung oder heißer Seifenlösung zu reinigen.

9. Der bei der Reinigung entfernte Dünger und sonstige Schmutz, die Streu, Futterreste, sonstige Teile, Blut, Magen- und Darminhalt und andere Abfälle geschlachteter, getöteter oder gefallener kranker oder verdächtiger Tiere sind auf dem Seuchengehöfte zu sammeln.

Von allen Gegenständen usw. dürfen für die Desinfektion bei Geflügelcholera am ehesten noch in Betracht kommen die Nr. 1, 2, 6, 7, 9.

§ 6.

Mit Gerätschaften, Kleidungsstücken und sonstigen Gegenständen ist in nachstehender Weise zu verfahren:

1. Brennbare Gegenstände von geringem Werte sind zu verbrennen.

2. Hölzerne Stall- und Fahrgeräte sind mit heißer Soda- oder Seifenlösung gründlich zu scheuern.

3. Geräte aus Eisen oder anderem Metall sind gründlich zu putzen und mit heißem Wasser abzuspülen.

4. Leder- oder Gummiteile sind mit Seifenwasser abzubürsten.

6. Federn sind in dünnen Lagen ausgebreitet mindestens 3 Tage lang zu lüften und dabei möglichst oft zu wenden.

§ 7.

Auf die Reinigung von Ladestellen und ähnlichen Standorten einschließlich der Schlachtstellen, ferner von Schiffsräumen und Fähren finden die Bestimmungen der §§ 5 und 6 sinngemäß Anwendung.

§ 8.

Viehmarktplätze sind zunächst so zu reinigen, daß der von den Tieren abgesetzte Kot gesammelt wird. Sodann sind gepflasterte Viehmarktplätze mit dem Besen gründlich zu säubern oder mit Wasser abzuspülen, nicht gepflasterte Viehmarktplätze durch Harken oder Eggen zu ebnen.

§ 9.

Wege (Straßen) sind je nach ihrer Beschaffenheit wie die Viehmarktplätze zu reinigen.

§ 10.

Standorte auf Weiden sind je nach ihrer Beschaffenheit wie Viehmarktplätze zu reinigen.

III. Desinfektion.

1. Desinfektionsmittel.

§ 11.

Als Desinfektionsmittel sind zu verwenden:

1. Frischgelöschter Kalk.
2. Kalkmilch (1 l gelöschter Kalk auf 3 oder 20 l Wasser).
3. Chlorkalkmilch (1 l Chlorkalk auf 3 oder 20 l Wasser).
4. Verdünntes Kresolwasser (2,5 prozentig).
5. Karbolsäurelösung (etwa 3 prozentig).
6. Kresolschwefelsäurelösung (3 prozentig).
7. Sublimatlösung (0,1 prozentig).
8. Formaldehydlösung (etwa 1 prozentig).
9. Wasserdampf.
10. Auskochen in Wasser oder 3 prozentiger Soda- oder Seifenlösung.
11. Gründliches Ansengen und Ausglühen im Feuer oder in einer geeigneten Flamme.
12. Verbrennen.

2. Auswahl und Art der Verwendung der Desinfektionsmittel.

§ 12.

Die Auswahl und Art der Verwendung der Desinfektionsmittel hat sich im allgemeinen nach dem Grade der Widerstandsfähigkeit sowie der Verschleppbarkeit des Ansteckungsstoffs der Seuche durch Zwischenträger und nach den besonderen Verhältnissen des Falles zu richten.

§ 13.

Bei Viehseuchen, deren Ansteckungsstoff leicht zerstörbar ist und im wesentlichen durch die erkrankten Tiere verschleppt wird, genügt die Reinigung mit nachfolgender Tilgung der Stalldecken, Wände, Pfosten, Pfeiler, Standscheiden, Türen, des Fußbodens nebst Jaucherinnen und der Gerätschaften mit dünner Kalk- oder Chlorkalkmilch. Eisenteile sind mit verdünntem Kresolwasser oder mit Karbolsäurelösung zu bepinseln. Das gleiche Verfahren kann bei Holz- und Steinteilen sowie bei glasierten Tonkacheln an Stelle der Tünchung mit Kalk- oder Chlorkalkmilch angewandt werden.

§ 14

behandelt die Desinfektion bei Seuchen, deren Ansteckungsstoff schwer zerstörbar ist. Er entspricht im wesentlichen den §§ 5, 6, 7, 8, 9, 10.

IV. Verfahren im speziellen bei der Geflügelcholera und Hühnerpest.

§ 26.

1. Die Ställe und sonstigen Aufenthaltsorte kranker oder der Seuche verdächtiger Tiere, Käfige, sonstige Behältnisse und Transportmittel, Auslaufhöfe einschließlich etwa vorhandener Schwimm- und Badevorrichtungen, Stallgeräte und sonstige Gegenstände, die mit den kranken oder der Seuche verdächtigen Tieren, deren Ausscheidungen, Kadavern oder Kadaverteilen in Berührung gekommen sind, sowie Schlachtstellen sind zu reinigen und nach den Vorschriften des § 14 zu desinfizieren. Zur Desinfektion können sämtliche im § 11 Abs. 1 bezeichneten Desinfektionsmittel verwandt werden.

2. Besondere Aufmerksamkeit erfordern die Ausscheidungen der kranken oder der Seuche verdächtigen Tiere und Blut, das bei der Tötung abgeflossen ist. Diese Abfallstoffe sind sorgfältig zu sammeln und ebenso wie die Streu, der Dünger, Kot, Federn, Futterreste, die von ungepflasterten Fußböden und Auslaufhöfen entfernten Erdschichten und alle geringwertigen Gegenstände, die mit Kot oder Blut verunreinigt sind, mit den Kadavern zu vergraben oder zu verbrennen. Durch Vergraben oder Verbrennen sind auch die beanstandeten Teile geschlachteter seuchenkranker oder der Seuche verdächtiger Tiere und sonstige Schlachtabfälle unschädlich zu machen. Abfälle, deren Beschaffenheit die Verbrennung nicht gestattet, müssen gesammelt, mit der gleichen Menge Kalkmilch gut durchmischt und hierauf vergraben werden. Auslaufhöfe sind möglichst nach Entfernung der oberflächlichen Bodenschicht, Schwimm- und Badevorrichtungen auf den Auslaufhöfen nach Entfernung des Wassers mit dicker Kalkmilch zu begießen. Das Wasser in Schwimm- und Badevorrichtungen ist 24 Stunden vor dem Ablassen wie Jauche mit Kalk oder dicker Kalkmilch zu versetzen.

3. Größere Mengen von Dünger können gepackt, Federn dürfen im lufttrockenen Zustand mit polizeilicher Genehmigung aus dem Seuchengehöft ausgeführt werden, wenn sie in dichten Säcken verpackt sind.

Anlage B.

Anweisung für das Zerlegungsverfahren bei Viehseuchen.

I. Allgemeines.

§ 1.

Die Zerlegung eines verendeten oder getöteten Tieres hat den Zweck, über den Ausbruch einer Seuche Gewißheit zu verschaffen oder die Krankheit eines Tieres wegen der etwa in Betracht kommenden Entschädigungsleistung festzustellen.

§ 2.

Die Zerlegung muß möglichst bald nach dem Tode des Tieres vorgenommen werden.

§§ 3, 4, 5, 6

behandeln die Zerlegung des Tieres durch den beamteten Tierarzt und die Feststellung der Todesursache. Die Ergebnisse und das Verfahren der Untersuchung sind in der Niederschrift anzugeben.

II. Gang der Zerlegung.

§ 8.

Die Zerlegung zerfällt in zwei Teile:
A. Aeußere Besichtigung.
B. Innere Besichtigung.

III. Besondere Bestimmungen über die Zerlegung bei der Geflügelcholera.

§ 28.

Es ist der Darm, namentlich der Zwölffingerdarm, zu untersuchen. Dabei ist auf Inhalt und Beschaffenheit der Schleimhaut zu achten. Dann folgt die Untersuchung der Lungen und des Herzbeutels, erforderlichenfalls der großen Luftzellen, der Milz, der Leber und der Nieren. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes auf das Vorhandensein der Krankheitserreger ist nicht zu unterlassen. Auch ist in Zweifelsfällen die Verimpfung einer Blutprobe auf eine Taube vorzunehmen.

Anlage C.

Anweisung für die unschädliche Beseitigung von Kadavern und Kadaverteilen.

§ 1.

1. Kadaver oder Kadaverteile gefallener oder getöteter seuchenkranker oder seuchenverdächtiger Tiere, deren unschädliche Beseitigung vorgeschrieben ist, sind unter Beobachtung etwaiger Anordnungen des beamteten Tierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung sofort in nachstehender Weise zu behandeln:

2. Von der polizeilichen Ueberwachung kann abgesehen werden, wenn die unschädliche Beseitigung der Kadaver oder Kadaverteile in Abdeckereien einschließlich der Anlagen zur gewerbsmäßigen Beseitigung oder Verarbeitung von Kadavern und tierischen Teilen erfolgt, die unter veterinärpolizeilicher Aufsicht stehen.

§ 2.

Zulässige Arten des Verfahrens zur unschädlichen Beseitigung der im § 1 bezeichneten Kadaver oder Kadaverteile sind:

a) Kochen oder Dämpfen bis zum Zerfalle der Weichteile,
b) trockene Destillation,
c) Behandlung auf chemischem Wege bis zur Auflösung der Weichteile,
d) Verbrennen bis zur Asche.

§ 3.

1. Wo die im § 2 angegebenen Arten der unschädlichen Beseitigung nach Lage der Verhältnisse untunlich sind, hat sie durch Vergraben zu erfolgen.

2. Zum Vergraben sind nach Anweisung des beamteten Tierarztes tunlichst höher gelegene, trockene Stellen in genügender Entfernung von menschlichen Wohnungen, Viehställen, Brunnen, Gewässern, Weideplätzen und öffentlichen Wegen auszuwählen. Humushaltige Böden, Lehm- und Tonböden, quellenreiche Gelände, zur Ausbeutung bestimmte oder geeignete Kies- oder Sandlager sowie Plätze, an denen das Grundwasser nicht mindestens 2 m unter dem Erdboden steht, sind, wo dies nach den örtlichen Verhältnissen möglich ist, zu vermeiden. Die Vergrabungsplätze sind so einzufriedigen, daß sie von Pferden, Wiederkäuern, Schweinen und Hunden nicht betreten werden können. Das Beweiden der Vergrabungsplätze, die Verwendung dort wachsender Pflanzen als Viehfutter oder Streu sowie die Lagerung von Viehfutter oder Streu auf solchen Plätzen sind verboten. Die zum Vergraben der Kadaver oder Kadaverteile erforderlichen Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche der Kadaver oder Kadaverteile von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt ist.

3. Die Kadaver sind mit tiefen Einschnitten zu versehen und mit Kalk oder feinem Sande zu bestreuen oder mit Teer, rohen Steinkohlen-

teerölen (Karbolsäure, Kresol) oder Alpha-Naphtylamin in 5prozentiger Lösung zu übergießen oder mit einem anderen vom beamteten Tierarzt für zulässig erklärten Mittel zu behandeln.

4. Nach Einbringung der Kadaver in die Grube sind die durch Blut oder sonstige Abgänge verunreinigten Stellen der Erd- oder Rasenschicht abzuschürfen und mit den Kadavern zu vergraben.

Anlage D.

Bekanntmachung, betreffend Vorschriften über das Arbeiten und den Verkehr mit Krankheitserregern

vom 4. Mai 1904.

§ 1.

Wer mit den Erregern der Cholera oder des Rotzes oder mit Material, welches solche Erreger enthält, arbeiten will, ferner, wer derartige Erreger in lebendem Zustande aufbewahren oder abgeben will, bedarf dazu der Erlaubnis der Landeszentralbehörden.

Der Erlaubnis bedarf es nicht bei Untersuchungen, welche der behandelnde Arzt oder Tierarzt zu ausschließlich diagnostischen Zwecken in seiner Praxis bis zur Feststellung der Krankheitsart nach den üblichen diagnostisch-bakteriologischen Untersuchungsmethoden vornimmt.

§ 6.

Wer eine der im § 1 Abs. 1, § 2 Abs. 1 und § 3 Abs. 1 bezeichneten Handlungen vornimmt, hat — auch wenn er von der Einholung der Erlaubnis oder von der Anzeigepflicht entbunden ist — die Erreger so aufzubewahren, daß sie Unberufenen unzugänglich sind; auch hat er sonst alle Vorkehrungen zu treffen, um eine Verschleppung der Krankheitserreger, insbesondere durch Versuchstiere, zu verhüten. Kulturen, infizierte Versuchstiere und deren Organe sowie sonstiges die Krankheitserreger enthaltendes Material müssen, sobald sie entbehrlich geworden sind, derart beseitigt werden, daß jede Verschleppung der Krankheitskeime tunlichst ausgeschlossen wird. Instrumente, Gefäße usw., welche mit infektiösen Gegenständen in Berührung waren, sind sorgfältig zu desinfizieren.

§ 8.

Die Versendung von lebenden Kulturen . . . . hat in wasserdicht verschlossenen Glasröhren zu erfolgen. Diese Röhren sind entweder in angepaßten Hülsen oder mit einer weiten Hülle (Holzwolle, Watte und dergl.) umgeben, derart in festen Kästen zu verpacken, daß sie unbeweglich liegen und nicht aneinanderstoßen. Der Empfänger hat dem Absender den Empfang der Sendung sofort mitzuteilen.

Material, welches lebende Krankheitserreger dieser Art enthält oder zu enthalten verdächtig erscheint, ist so zu verpacken, daß eine Verschleppung des Krankheitskeims ausgeschlossen wird.

Die Sendungen müssen fest verschlossen und mit deutlicher Adresse sowie mit dem Vermerke „Vorsicht“ versehen werden.

Ausführungsbestimmungen des Bundesrats zum Reichsgesetz vom 25. 2. 1876, betr. die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen.

Verfahren, Ort und Zeit der Desinfektion; Höhe der Gebühren.

§ 4.

1. Ein der Desinfektion unterliegender leerer Wagen darf in keinem Falle vor Beendigung der Desinfektion in Benutzung genommen werden; nur zum Zwecke der Ueberführung nach der Desinfektionsstelle ist es gestattet, ihn in einen Zug einzustellen.

2. Zur Sicherung der Desinfektion sind alle mit Tieren beladenen Wagen schon auf der Versandstation (oder Umladestation) — aus dem Auslande kommende auf der Grenzübergangsstation — auf beiden Seiten sorgfältig mit Zetteln von gelber Farbe und mit der Aufschrift: „Zu desinfizieren“ zu bekleben. Sofern ein Wagen der verschärften Desinfektion unterzogen werden muß, ist er mit Zetteln von gelber Farbe mit einem in der Mitte aufgedruckten senkrechten roten Streifen und der Aufschrift: „Verschärft zu desinfizieren“ zu bekleben. Die Zugführung und sämtliche Uebergangsstationen sowie die Empfangsstationen haben darauf zu achten, daß die Zettel an beiden Seiten vorhanden sind, und haben sie unverzüglich zu ersetzen, wenn sie fehlen. Nach der Desinfektion sind die Zettel zu entfernen und an ihrer Stelle solche von weißer Farbe mit dem Aufdrucke: „Desinfiziert am .... Stunde ... in ...“ anzubringen, die erst bei der Wiederbeladung des Wagens zu beseitigen sind.

3. Wird festgestellt, daß Wagen nach einer früheren Benutzung zur Viehbeförderung nicht oder nicht vorschriftsmäßig gereinigt und desinfiziert wurden, so sind sie behufs nachträglicher Reinigung und Desinfektion unter denselben Sicherungsmaßnahmen wie die von Tieren entladenen Wagen der zuständigen Desinfektionsanstalt zuzuführen.

§ 5.

Soweit nicht Ausnahmen für den Verkehr mit dem Auslande zugelassen werden, ist Fürsorge zu treffen, daß die zur Beförderung von Tieren nach dem Auslande benutzten Eisenbahnwagen zur Desinfektion leer nach derjenigen inländischen Grenzstation zurückgelangen, über die sie ausgegangen sind.

§ 6.

1. Die Desinfektion ist an dem Orte der Entladung (oder Umladung) alsbald nach Entleerung der Wagen — im Verkehre mit dem Ausland auf der Station des Wiedereinganges alsbald nach Ankunft der Wagen —, und zwar längstens binnen 24 Stunden zu bewirken.

2. Im Interesse einer zweckmäßigen Ausführung und wirksamen Kontrolle kann jedoch die Desinfektion auf Anordnung oder mit Genehmigung der Landesregierung an einzelnen Stationen (Desinfektionsstationen) zentralisiert werden. In solchen Fällen ist für jede Eisenbahnstation eine bestimmte Desinfektionsstation ein für allemal zu bezeichnen und die Frist zu bestimmen, innerhalb deren die entladenen Wagen desinfiziert werden müssen. Diese Frist darf 48 Stunden — von der Entladung bis zur Vollendung der Desinfektion — nicht überschreiten.

3. Für Orte, wo sich mehrere durch Schienenstränge verbundene Eisenbahnstationen befinden, kann — auch wenn es sich um Stationen verschiedener Verwaltungen handelt — die Errichtung einer gemeinsamen Desinfektionsanstalt angeordnet werden.

4. Die nach den Desinfektionsstationen oder Desinfektionsanstalten überzuführenden Wagen sind, soweit es ihre Bauart gestattet, zur Verhütung einer Uebertragung von Ansteckungsstoffen durch Herausfallen von Gerätschaften, Stroh, Dünger usw. sorgfältig geschlossen zu halten; auch sind Einrichtungen zu treffen, die eine rechtzeitige Ueberführung sicherstellen und nachweisbar machen.

5. Die zur Beförderung von Tieren in Einzelsendungen benutzten Gepäckwagen, ... sowie die zur Aufnahme solcher Sendungen auf bestimmten Strecken in die Züge eingestellten und benutzten Güterwagen (Kurswagen, Viehsammelwagen) brauchen erst auf der — inländischen — Endstation des Zuges oder des Kurses, für den sie eingestellt sind, der Reinigung und Desinfektion unterzogen zu werden. Die unterwegs entladenen und leer bis zur Endstation laufenden Wagen sind zur Verhütung des Herausfallens von Streu und Auswurfstoffen sorgfältig geschlossen zu halten. Viehsammelwagen, die voll besetzt gewesen und vor der Endstation entleert worden sind, dürfen vor ordnungsmäßiger Reinigung und Desinfektion nicht weiter benutzt werden. Auch in die auf den Zwischenstationen entladenen Teile eines Sammelwagens sind vor der Desinfektion keine Tiere mehr einzustellen. Bei Beförderung von Vieh mit Gepäckstücken oder Gütern in einem und demselben Wagenraume sind Vorkehrungen zu treffen, die eine Ansteckungsgefahr ausschließen.

§ 7.

1. Der eigentlichen Desinfektion der Wagen muß stets eine Reinigung — Beseitigung der Streumaterialien, des Düngers usw. sowie ein gründliches Abwaschen mit heißem Wasser — vorangehen. Wo heißes Wasser nicht in genügender Menge zu beschaffen ist, darf auch unter Druck ausströmendes kaltes Wasser verwendet werden; jedoch muß vorher zur Aufweichung des anhaftenden Schmutzes ein Abspülung mit heißem Wasser

erfolgen. Die Reinigung ist nur dann als ausreichend anzusehen, wenn durch sie alle von dem Viehtransporte herrührenden Verunreinigungen vollständig beseitigt sind; auch die in die Fugen der Wagenböden eingedrungenen Schmutzteile sind vollständig — erforderlichenfalls unter Anwendung von eisernen Geräten mit abgestumpften Spitzen und Rändern — zu entfernen.

2. Die Desinfektion selbst hat sich, und zwar auch in den Fällen, wo der Wagen nur teilweise mit Vieh beladen war, auf alle Teile des Wagens oder des benutzten Wagenabteils zu erstrecken. Sie muß bewirkt werden:

a) unter gewöhnlichen Verhältnissen durch Waschen der Fußböden, Decken und Wände mit einer auf mindestens 50° C erhitzten Sodalauge, zu deren Herstellung wenigstens 2 kg Soda auf 100 l Wasser verwendet sind;

b) in Fällen einer Infektion des Wagens durch Rinderpest, ... oder des dringenden Verdachts einer solchen Infektion durch Anwendung des unter a vorgeschriebenen Verfahrens und außerdem durch sorgfältiges Bepinseln der Fußböden, Decken und Wände mit einer dreiprozentigen Lösung einer Kresolschwefelsäuremischung. Letztere ist durch Mischen von zwei Raumteilen rohem Kresol und einem Raumteil roher Schwefelsäure bei gewöhnlicher Temperatur zu bereiten. Zur Herstellung der dreiprozentigen Lösung darf die Mischung frühestens 24 Stunden, spätestens 3 Monate nach ihrer Bereitung benutzt werden. Die Lösung ist innerhalb 24 Stunden zu verwenden. Anstatt des Bepinselns kann auch eine Bespritzung mit einem geeigneten Desinfektionsapparat erfolgen.

3. Die verschärfte Desinfektion ist in der Regel nur auf Anordnung der zuständigen Polizeibehörde, ohne solche Anordnung jedoch auch dann vorzunehmen, wenn .... die Bahnbeamten von Umständen Kenntnis erlangen, die es zweifellos machen, daß eine Infektion des Wagens durch Rinderpest .... usw. vorliegt, oder die den dringenden Verdacht einer solchen Infektion begründen. Der Landespolizeibehörde bleibt vorbehalten, die verschärfte Desinfektion auch in anderen Fällen anzuordnen, wenn sie es zur Verhütung der Verschleppung der bezeichneten Seuchen für unerläßlich erachtet.

6. Bei Wagen, die zur Beförderung von einzelnen Stücken Kleinvieh in Kisten oder Käfigen gedient haben und nicht durch Streu, Futter, Auswurfstoffe usw. verunreinigt wurden, gilt vorbehaltlich der Festsetzungen im Abs. 2 unter b und im Abs. 3, eine Waschung der Wände, des Fußbodens und der Decken mit heißem Wasser als ausreichende Desinfektion.

§ 8

handelt von der Reinigung und Desinfektion von Gerätschaften bei Beförderung von Tieren sowie von Rampen und Einladebrücken.

§ 9.

1. Die festen Rampen, die Vieh-Ein- und Ausladeplätze und die Viehhöfe der Eisenbahnverwaltungen sind stets von Streu, Dünger usw. gesäubert zu halten. Rampen ... mit undurchlässigem Boden ... sind bei Benutzung zur Viehverladung täglich mindestens einmal mit Wasser zu spülen.

§ 10.

Streumaterialien, Dünger usw. sind zusammen und so aufzubewahren, daß Vieh damit nicht in Berührung kommen kann.

§ 11.

1. Bei Bemessung der von den Eisenbahnverwaltungen für die Desinfektion der Eisenbahnwagen und der dazu gehörigen Gerätschaften zu erhebenden Gebühr ist davon auszugehen, daß diese lediglich bestimmt ist, Ersatz für die durch die Desinfektion bedingten außerordentlichen Aufwendungen zu gewähren. Für die Desinfektion der Rampen sowie der Vieh-Ein- und Ausladeplätze und der Viehhöfe der Eisenbahnverwaltungen ist eine Gebühr nicht zu erheben.

2. Für die der eigentlichen Desinfektion vorangehende oder ohne Rücksicht auf sie vorzunehmende Reinigung darf eine Entschädigung nicht beansprucht werden.

3. Die Gebühr ist unabhängig von der Entfernung, die der Viehtransport durchlaufen hat, nach dem durchschnittlichen Betrage der Selbstkosten für alle Stationen im Bereich einer und derselben Eisenbahnverwaltung in gleicher Höhe, und zwar in einem Satze und lediglich für den Wagen festzusetzen.

§§ 12 und 13

handeln von der Beaufsichtigung der Desinfektionsarbeiten und den Kontrolleinrichtungen.

Bestimmungen des Bundesrates über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen.

Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 17. VII. 1904.

§ 1.

1. Die Eisenbahnverwaltungen sind verpflichtet, die Eisenbahnwagen nach jeder Benutzung zur Beförderung von unverpacktem lebenden Geflügel derart zu reinigen und zu desinfizieren, daß die den Wagen etwa anhaftenden Ansteckungsstoffe vollständig getilgt werden.

2. In gleicher Weise sind die bei der Verladung und bei der Beförderung von Geflügel zum Füttern und Tränken oder zu sonstigen Zwecken benutzten Gerätschaften zu reinigen und zu desinfizieren.

3. Die beweglichen Rampen und Einladebrücken der Eisenbahnverwaltungen müssen bei Benutzung zur Geflügelverladung täglich mindestens einmal nach den Vorschriften über die Desinfektion der Wagen gereinigt und desinfiziert werden. Der Landespolizeibehörde bleibt vorbehalten, eine häufigere Desinfektion anzuordnen.

4. Die festen Rampen sowie die Geflügel-Ein- und Ausladeplätze und die Geflügelhöfe (Buchten) der Eisenbahnverwaltungen sind stets von Streumaterialien, Dünger und Federn gesäubert zu halten. Rampen mit undurchlässigem Boden und feste hölzerne Rampen sind bei Benutzung einer Geflügelverladung täglich mindestens einmal mit Wasser zu spülen. Eine Desinfektion der vorstehend bezeichneten Anlagen ist allgemein oder für gewisse Gegenden nur anzuordnen, wenn eine bestimmte Gefahr für die Verbreitung der Geflügelcholera oder Hühnerpest vorliegt; das hierauf von den Eisenbahnverwaltungen vorzuschreibende Desinfektionsverfahren ist den Festsetzungen über die Desinfektion der Wagen anzupassen. Im Falle einer wirklichen Infektion oder des dringenden Verdachts einer solchen sind etwa erforderliche weitere Sicherungsmaßregeln von den zuständigen Polizeibehörden anzuordnen; Rampen mit undurchlässigem Boden und feste hölzerne Rampen müssen alsdann den für solche Fälle getroffenen Festsetzungen über die Desinfektion der Wagen entsprechend desinfiziert werden.

5. Die zur Beförderung von verpacktem lebenden Geflügel benutzten Wagen und die bei der Verladung solcher Sendungen benutzten Rampen sind gleichfalls zu reinigen und zu desinfizieren, wenn eine Verunreinigung durch Streu, Futter oder Auswurfstoffe stattgefunden hat.

6. Streu, Dünger, Federn und sonstige Abgänge sind zu sammeln und so aufzubewahren, daß Geflügel damit nicht in Berührung kommen kann. Derartige Abgänge von cholera- oder hühnerpestkrankem oder -verdächtigem Geflügel müssen entweder durch vollständige Durchmischung mit Kalkmilch oder dreiprozentiger Lösung einer Kresolschwefelsäuremischung desinfiziert oder verbrannt oder mindestens 1 m tief vergraben werden.

§ 2.

1. Die Verpflichtung zur Reinigung und Desinfektion liegt in bezug auf die Eisenbahnwagen und die zu ihnen gehörigen Gerätschaften derjenigen Eisenbahnverwaltung ob, in deren Bereiche die Entladung stattfindet. Erfolgt diese im Auslande, so ist zur Desinfektion diejenige deutsche Eisenbahnverwaltung verpflichtet, deren Bahn von den Wagen bei der Rückkehr in das Reichsgebiet zuerst berührt wird.

2. Denjenigen Eisenbahnverwaltungen, deren Betrieb auf einer im Auslande gelegenen Station endet, kann von der Regierung des deutschen Grenzstaates gestattet werden, die Desinfektion der Wagen im Auslande vorzunehmen, sofern genügende Sicherheit für eine ordnungsmäßige Ausführung geboten wird.

3. Sofern vom Bundesrate nicht weitergehende Ausnahmen für den Verkehr mit dem Auslande zugelassen sind, ist eine nochmalige Reinigung

der im Auslande gereinigten Wagen bei der Rückkehr in das Reichsgebiet nicht erforderlich, wenn die Reinigung im Auslande derart bewirkt wurde, daß alle von der Geflügelbeförderung herrührenden Verunreinigungen vollständig beseitigt sind; die Wagen sind in solchem Falle nur der eigentlichen Desinfektion zu unterwerfen.

§ 3.

Die in den Ausführungsbestimmungen zum Reichsgesetze vom 25. 2. 1876 über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen vom 16. 7. 1904 in den §§ 4, 5, 6 Abs. 1 bis 4, § 7 Abs. 1 u. 2, §§ 11, 12 und 13 getroffenen Festsetzungen über das Verfahren, über Ort und Zeit der Desinfektion, über die Höhe der Gebühren, über die Beaufsichtigung der Desinfektionsarbeiten und über die Kontrolleinrichtungen gelten auch für die der Desinfektion unterliegenden Geflügelwagen mit folgenden Abweichungen:

1. Die im § 7 Abs. 2 unter b vorgeschriebene Art der Desinfektion ist in Fällen einer wirklichen Infektion des Wagens durch Geflügelcholera oder Hühnerpest oder des dringenden Verdachtes einer solchen Infektion anzuwenden, und zwar in der Regel nur auf Anordnung der zuständigen Polizeibehörde, ohne solche Anordnung jedoch auch dann, wenn die Bahnbeamten von Umständen Kenntnis erlangen, die es zweifellos machen, daß eine Infektion des Wagens durch Geflügelcholera oder Hühnerpest vorliegt, oder die den dringenden Verdacht einer solchen Infektion begründen. Der Landespolizeibehörde bleibt vorbehalten, die verschärfte Desinfektion auch in anderen Fällen anzuordnen, wenn sie es zur Verhütung der Verschleppung der Seuchen für unerläßlich erachtet.

2. Für die der eigentlichen Desinfektion vorangehende oder ohne Rücksicht auf sie vorzunehmende Reinigung darf eine Entschädigung nur beansprucht werden, wenn die Reinigung wegen der besonderen Bauart oder Einrichtung der Wagen außergewöhnliche Aufwendungen erfordert.

§ 4.

Die vorstehenden Bestimmungen treten am 1. 10. des Jahres in Kraft.

Uebereinkommen mit Oesterreich-Ungarn über die Desinfektion von Eisenbahnviehwagen

vom 25. Januar 1905.

Diese zwei Artikel entsprechen vollständig den Ausführungsbestimmungen des Bundesrats vom 25. 2. 1876 mit der Erweiterung, daß in dem Uebereinkommen die Vorschriften auch auf Geflügel ausgedehnt worden sind.

Viehseuchenübereinkommen zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn

vom 25. Januar 1905.

Das Uebereinkommen enthält 12 Artikel, worin der Verkehr von Tieren einschließlich des Geflügels geregelt wird. Zur Vermeidung einer unnötigen Wiederholung von Text weise ich auf die Verordnung der Ministerien des Innern und der Finanzen des Königreichs Sachsen, die Ausführung des Viehseuchenübereinkommens zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn vom 25. Januar 1905 betreffend, hin.

Die veterinär-polizeilichen Vorschriften im Königreiche Sachsen.

Bekanntmachung, betr. die Anzeigepflicht für die Geflügelcholera

vom 16. Juni 1898. (264.)

Für das Königreich Sachsen wird vom 1. Juli 1898 bis auf weiteres für die Geflügelcholera die Anzeigepflicht eingeführt.

Berlin, den 16. Juni 1898. Der Reichskanzler.

Verordnung, Maßregeln zur Abwehr und Unterdrückung der Geflügelcholera betreffend,

vom 22. Juni 1898. (264.)

§ 1.

Alle in das Königreich Sachsen eingeführten und zu Handelszwecken, insbesondere zum Verkauf im Umherziehen bestimmte Gänse dürfen, sei es in einzelnen Stücken, sei es im Ganzen, erst dann verkauft werden, wenn dieselben, laut Zeugnis des zuständigen Bezirkstierarztes, während einer Beobachtungsdauer von 3 Tagen sich frei von der Geflügelcholera erwiesen haben.

Vor Erteilung des bezirkstierärztlichen Gesundheitszeugnisses ist ein Umhertreiben der Gänse im Lande verboten und der Wechsel des Standortes des betreffenden Transportes nur mit Genehmigung des zuständigen Bezirkstierarztes gestattet.

Die Händler sind verpflichtet, binnen 12 Stunden nach Einführung der Gänse hiervon unter genauer Angabe der Stückzahl Anzeige bei der Ortspolizeibehörde zu machen. Dieselbe Verpflichtung haben auch die Besitzer von Gast- oder Privatställen, in welchen die Gänse untergebracht werden.

Die Ortspolizeibehörde hat über die erfolgte Anzeige eine Bescheinigung auszustellen und sodann ungesäumt behufs Untersuchung der Gänse dem Bezirkstierarzte schriftlich Mitteilung zu machen. In letzterer muß der Tag der Einstellung und die Zahl der Gänse mit angegeben sein.

Die Kosten der Untersuchung fallen dem Händler zur Last.

Nach Ablauf der Beobachtungsfrist ist eine gründliche Reinigung der von den eingebrachten Gänsen benutzten Räumlichkeiten vorzunehmen und polizeilich zu kontrollieren.

§ 2.

Der Besitzer von Hausgeflügel (Gänsen, Enten, Hühnern aller Art) ist verpflichtet, von dem Ausbruche der Geflügelcholera in seinem Geflügelbestande und von allen verdächtigen Erscheinungen bei demselben, welche den Ausbruch dieser Seuche befürchten lassen, sofort der Ortspolizeibehörde Anzeige zu erstatten, auch die Tiere von Orten, an welchen die Gefahr der Ansteckung fremder Tiere besteht, fernzuhalten.

Die gleichen Pflichten liegen demjenigen ob, welcher in Vertretung des Besitzers der Wirtschaft vorsteht, ferner bezüglich der auf dem Transporte befindlichen Tiere deren Begleiter und bezüglich der in fremdem Gewahrsam befindlichen Tiere dem Besitzer der betreffenden Gehöfte, Stallungen oder Weiden.

Zur sofortigen Anzeige sind auch die Tierärzte und alle diejenigen Personen verpflichtet, welche sich gewerbsmäßig mit der Ausübung der Tierheilkunde beschäftigen, sowie diejenigen, welche gewerbsmäßig tierische Kadaver beseitigen, verwerten oder verarbeiten.

§ 3.

Die Ortspolizeibehörde hat von der erfolgten Anzeige dem Bezirkstierarzte Mitteilung zu machen; letzterer hat dem betreffenden Besitzer eine Belehrung über die Behandlung der kranken Tiere und die zu ergreifenden Vorsichtsmaßregeln zuzusenden. Gedruckte Exemplare dieser Belehrung sind von der Kommission für das Veterinärwesen zu beziehen.

Die Zusendung des Bezirkstierarztes behufs sachverständiger Ermittelung des Seuchenausbruches hat nur dann zu erfolgen, wenn der Seuchenausbruch den zum Verkauf im Umherziehen bestimmten Bestand eines Händlers betrifft, oder wenn eine stärkere Häufung der Seuchenfälle in einem Gehöfte oder Orte die Gefahr einer größeren Seuchenausbreitung befürchten läßt.

§ 4.

Stellt in den Fällen des § 3 Abs. 2 der Bezirkstierarzt den Ausbruch der Geflügelcholera fest, so hat die Ortspolizeibehörde unverzüglich nachstehende Anordnungen zu treffen:

a) Die kranken und verdächtigen Tiere unterliegen der Gehöfts- bez. Stallsperre. Als verdächtig gilt alles Hausgeflügel (Gänse, Enten, Hühner aller Art), welches mit dem Kranken sich in demselben Gehöfte befindet.

b) Die gesunden Tiere sind, soweit tunlich, von den kranken zu trennen und in anderen Räumen unterzubringen.

c) Die Kadaver der an der Seuche verendeten Tiere sind zu verbrennen oder, wo dies nicht angängig, unschädlich zu beseitigen bez. zu vergraben; dasselbe hat zu erfolgen mit den Exkrementen und anderen Abgängen, sowie mit dem Dünger aus der betreffenden Räumlichkeit.

d) Die Ställe und Stallgerätschaften sind nach Angabe des Bezirkstierarztes zu desinfizieren.

e) Die Seuche gilt als erloschen, wenn der ganze Bestand geschlachtet oder verendet ist oder seit dem letzten Erkrankungsfalle 8 Tage verflossen sind und wenn die Desinfektion vorschriftsmäßig durchgeführt ist.

§ 5.

Wird die Seuche bei Geflügelbeständen, welche sich auf dem Transporte befinden, festgestellt, so hat die Ortspolizeibehörde den Weitertransport zu verbieten und über den Bestand die Stallsperre zu verhängen.

§ 6.

Unter Ortspolizeibehörden im Sinne dieser Verordnung sind

a) in Städten mit revidierter Städteordnung die Stadträte,

b) in Städten mit Städteordnung für mittlere und kleine Städte die Bürgermeister,

c) auf dem platten Lande die Gemeindevorstände bez. die Vorsteher selbständiger Gutsbezirke

zu verstehen.

Dafern aber der betreffende Gutsvorsteher selbst beteiligt ist, hat an seiner Stelle die Amtshauptmannschaft als Ortspolizeibehörde einzutreten. Letztere ist auch, soweit mittlere und kleine Städte und das platte Land in Betracht kommen, ermächtigt, wenn es ihr angemessen erscheint, das Nötige sofort selbst anzuordnen.

§ 7.

Nichtbeachtung der vorstehenden Bestimmungen oder der von der Behörde erteilten Anordnungen hat, soweit nicht nach gesetzlichen Vorschriften eine andere Strafe verwirkt ist, Geldstrafe bis 150 Mark oder Haftstrafe zur Folge.

§ 8.

Die vorstehende Bekanntmachung ist in den Amtsblättern der Amtshauptmannschaften und Stadträte zum Abdruck zu bringen.

Dresden, den 22. Juni 1898.

Ministerium des Innern.
v. Metzsch.

Am 2. August 1898 erging an die Bezirkstierärzte die Anweisung (264), daß die „Stoppel- oder Mastgänse“ von der dreitägigen Beobachtung zu befreien sind, wenn sie bei der Untersuchung für gesund befunden werden, und wenn „dieselben ihrem Bestimmungsorte direkt zugeführt werden und sodann ihren Standort nicht wieder wechseln“. Dagegen unterliegen die „flüggen“ und „Treibgänse“ sowie die „Futter- oder Weidegänse“ der Quarantäne.

Verordnung, die Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen betr., vom 7. September 1901. (264.)

§ 1.

Die Geflügelausstellungen unterstehen künftig der Beaufsichtigung durch die Bezirkstierärzte. Ausgenommen sind hiervon nur diejenigen Ausstellungen, auf welchen lediglich Stubenvögel ausgestellt werden.

§ 2.

Die Bezirkstierärzte sind gemäß § 17 des Reichsviehseuchengesetzes verpflichtet, alle beobachteten Fälle übertragbarer Seuchen oder seuchenverdächtiger Erscheinungen sogleich zur Kenntnis der Polizeibehörde zu bringen und nach sofortiger Untersuchung des Falles die Anordnung der erforderlichen polizeilichen Schutzmaßregeln zu beantragen; sie sind auch bei Gefahr im Verzuge befugt, schon vor polizeilichem Einschreiten die Absonderung und Bewachung der erkrankten und der verdächtigen Tiere anzuordnen.

§ 3.

Die Unternehmer der Geflügelausstellungen sowie ihre Vertreter sind verpflichtet, von dem Ausbruch der Geflügelcholera unter den zur Ausstellung gelangenden Tieren sowie von allen verdächtigen Erscheinungen, welche den Ausbruch der Seuche befürchten lassen, sofort der Polizeibehörde und dem überwachenden Bezirkstierarzte Anzeige zu machen, auch die erkrankten oder verdächtigen Tiere sofort von dem übrigen Geflügel abzutrennen.

§ 4.

Die Polizeibehörden haben eintretenden Falles das Erforderliche .... vorzukehren.

§ 5.

Die Kosten der bezirkstierärztlichen Beaufsichtigung fallen den Unternehmern der Ausstellung zur Last. (Dieser § wurde am 18. Dezember 1902 aufgehoben.)

§ 6.

Die Amtshauptmannschaften haben das Verfahren der ihnen unterstellten Behörden zu überwachen, sind auch ermächtigt, soweit es ihnen angemessen erscheint, das Nötige sofort selbst anzuordnen.

§ 7.

Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen oder die von der Behörde erteilten Anordnungen werden, soweit nicht nach gesetzlichen Vorschriften eine andere Strafe verwirkt ist, mit Geld bis zu 150 Mark oder mit Haft bestraft.

Dresden, den 7. September 1901. Ministerium des Innern.
Für den Minister: Dr. Roscher.

Verordnung, Maßregeln gegen die Geflügelcholera betreffend,

vom 1. Februar 1904. (264.)

Nachdem durch Bekanntmachungen des Reichskanzlers vom 16. und 17. Mai 1903 für die Geflügelcholera für den ganzen Umfang des Deutschen Reiches die Anzeigepflicht im Sinne von § 10 Abs. 2 des Gesetzes, die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen betreffend vom $\frac{23.\ \text{Juni}\ 1880}{1.\ \text{Mai}\ 1894}$ eingeführt worden ist, wird zu deren weiterer Ausführung auf Grund von §§ 19 bis 28 desselben Reichsgesetzes und § 56 Abs. 4 der Gewerbeordnung folgendes verordnet:

A. Allgemeine Maßregeln zur Bekämpfung.

§ 1.

Bricht in einem Geflügelbestande die Geflügelcholera aus oder zeigen sich bei Geflügel Erscheinungen, welche den Ausbruch einer dieser Seuchen befürchten lassen, so hat der Besitzer oder dessen Vertreter sofort davon der Ortspolizeibehörde Anzeige zu erstatten und schon vor der amtlichen Feststellung der Seuche das Geflügel (Gänse, Enten, Tauben, Hühner aller Art einschließlich Truthühner, Pfauen, Fasanen) in einer Weise abzusperren, daß eine Berührung mit fremdem Geflügel nicht möglich ist, und insbesondere das Geflügel von öffentlichen Wegen und Wasserläufen fernzuhalten.

Auch hat der Besitzer oder sein Vertreter verendetes oder getötetes Geflügel durch Anwendung hoher Hitzegrade (Kochen bis zum Zerfall der Weichteile, trockene Destillation, Verbrennen) oder nach Bestreuen mit frisch gelöschtem (Aetz-) Kalk durch Vergraben unschädlich zu beseitigen. Die Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche der Kadaver von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens ½ m starken Erdschicht bedeckt ist. Jedoch sind einige Kadaver behufs Feststellung der Todesursache in einem verschlossenen Behälter aufzubewahren, sofern die Seuche in der betreffenden Ortschaft noch nicht amtlich festgestellt ist.

Die Anzeigepflicht liegt auch den im § 9 Abs. 3 des Reichsviehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 in der Fassung vom 1. Mai 1894 bezeichneten Personen ob.

§ 2.

Die Ortspolizeibehörde hat, sobald sie durch Anzeige oder auf anderem Wege von dem Ausbruche der Geflügelcholera oder von dem Verdachte des Ausbruchs der Seuche Kenntnis erhalten hat, sofort den Besitzer des Geflügels zur Innehaltung der erforderlichen Vorsichtsmaßregeln zu veranlassen und den Bezirkstierarzt zur Feststellung der Seuche zuzuziehen.

In eiligen Fällen kann der Bezirkstierarzt schon vor polizeilichem Einschreiten die sofortige vorläufige Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Tiere anordnen.

Die getroffenen vorläufigen Anordnungen sind dem Besitzer der Tiere oder dessen Vertreter entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen, auch ist der Ortspolizeibehörde davon Anzeige zu machen.

§ 3.

Die gutachtliche Erklärung des Bezirkstierarztes über den Ausbruch der Seuche ist tunlichst auf das Ergebnis einer unter Anwendung der üblichen bakteriologischen Methoden vorgenommenen Untersuchung zu gründen.

Auf die gutachtliche Erklärung des Bezirkstierarztes, daß der Ausbruch der Seuche festgestellt sei, hat die Ortspolizeibehörde die in den nachstehenden Paragraphen vorgeschriebenen Schutzmaßregeln unverzüglich anzuordnen und für die Dauer der Gefahr wirksam durchzuführen. Außerdem hat die Ortspolizeibehörde die als Anhang I dieser Verordnung abgedruckten gemeinfaßlichen Belehrungen über die Geflügelcholera in allen gefährdeten Geflügelhaltungen des Ortes beziehentlich des Ortsbezirkes zur Verteilung zu bringen. Letzteres kann jedoch in solchen Orten unterbleiben, in denen die in § 16 erwähnten, nach Sachsen eingeführten Gänsetransporte unter Beobachtung genommen werden, sobald nur unter letzteren die Geflügelcholera ausgebrochen ist.

§ 4.

Ist der Ausbruch der Geflügelcholera in einem Orte amtlich festgestellt, so kann die Ortspolizeibehörde, falls die Seuche auf andere Bestände des Ortes übergreift, ohne Zuziehung des Bezirkstierarztes die polizeilichen Schutzmaßregeln anordnen.

In solchen Fällen ist jedoch dem Bezirkstierarzte, unter Angabe und Wohnung der Besitzer, der Art und der Stückzahl der Geflügelbestände und der erkrankten Tiere, von der Ortspolizeibehörde kurze Mitteilung zu machen. Dem pflichtmäßigen Ermessen des Bezirkstierarztes bleibt es überlassen, sich bei zunehmender Ausbreitung der Geflügelcholera in einem Orte von der Durchführung der angeordneten Schutzmaßregeln durch Revisionen zu überzeugen und nach Befinden anderweit geeignete Vorschläge zur Bekämpfung und Tilgung der Seuchen zu machen.

§ 5.

Der Ausbruch der Geflügelcholera in einer bis dahin seuchenfreien Ortschaft ist sofort auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Veröffentlichungen bestimmten Blatte (Amtsblatt usw.) zur öffentlichen Kenntnis zu bringen.

§ 6.

In dem Seuchengehöft ist das gesamte Geflügel sofort, unter Trennung des kranken von dem übrigen Geflügel, abzusondern.

Der Absonderungsraum für das kranke Geflügel ist derart einzurichten, daß er für anderes Geflügel und in Freiheit lebende Vögel, insbesondere auch Tauben und Sperlinge, unzugänglich ist.

Das abgesonderte Geflügel ist von öffentlichen Wegen und Wasserläufen, die das Seuchengehöft berühren, fern zu halten.

§ 7.

Das Seuchengehöft ist am Haupteingang oder an einer sonstigen geeigneten Stelle in augenfälliger und haltbarer Weise mit der Inschrift „Geflügelcholera“ zu versehen.

§ 8.

Aus dem Seuchengehöft dürfen bei Geflügelcholera lebendes oder geschlachtetes Geflügel sowie Teile von solchem nicht entfernt werden. Für geschlachtetes Geflügel, welches gerupft und ausgeweidet ist, können, nach Gehör des Bezirkstierarztes, mit ortspolizeilicher Genehmigung Ausnahmen zugelassen werden, sofern eine Weiterverbreitung der Seuche dadurch nicht zu befürchten ist.

Kot, Dünger und sonstiger Abfall (Federn), sowie Futterreste von Geflügel dürfen aus verseuchten Gehöften nicht entfernt werden, auch ist der Besitzer des Geflügels anzuhalten, Geflügelhändlern den Zutritt zu den Gehöften nicht zu gestatten.

§ 9.

Besteht die Gefahr einer größeren Seuchenausbreitung nicht nur für die betroffene Ortschaft, sondern auch für ein weiteres Gebiet, so können neben den besonderen, gegen die einzelnen verseuchten Geflügelbestände gerichteten Maßnahmen der §§ 5 bis 8 noch folgende allgemeine Maßregeln von den Amtshauptmannschaften und beziehentlich den Stadträten angeordnet werden:

1. Aufstellung von Tafeln mit der Inschrift „Geflügelcholera“ an allen Eingängen des Seuchenortes.

2. Verbot der Ausführung von für die Seuche empfänglichem lebenden Geflügel aus dem Seuchenorte.

3. Verbot des Durchtreibens von Gänsen durch den Seuchenort; die Durchführung von lebendem Geflügel, welches im Besitze von Geflügelhändlern sich befindet, auf Wagen durch den Seuchenort ist unter der Bedingung zu gestatten, daß jeglicher Aufenthalt im Orte vermieden wird.

4. Verbot der Ausstellungen von Geflügel (Gänsen, Enten, Hühnern aller Art und Tauben) im gefährdeten Bezirke.

§ 10.

Treten unter Geflügel, welches auf dem Transporte sich befindet, Todesfälle ein, die sich nicht mit Sicherheit auf andere Ursachen als Geflügelcholera zurückführen lassen, so hat derjenige, unter dessen Obhut die Tiere sich befinden, dafür zu sorgen, daß die verendeten sowie auch die etwa getöteten Tiere bis auf einige etwa zur amtlichen Feststellung der Seuche zu verwahrende Kadaver entweder unterwegs oder am nächsten Standort unter Aufsicht der Ortspolizeibehörde unschädlich beseitigt werden, und zwar durch Anwendung hoher Hitzegrade (Kochen bis zum Zerfall der Weichteile, trockene Destillation, Verbrennen) oder nach Bestreuung mit frisch gelöschtem Kalk durch Vergraben. Die Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche der Kadaver von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens ½ m dicken Erdschicht bedeckt ist. Der Transportführer hat ferner die Abgabe von Geflügel zu unterlassen, eine Berührung der verdächtigen Tiere mit anderem Geflügel, sowie eine Verstreuung von Kot, Dünger und sonstigem Abfall (Federn) und von Futterresten tunlichst zu verhindern und der Ortspolizeibehörde unverzüglich Anzeige zu erstatten, die sofort den Bezirkstierarzt in Kenntnis zu setzen hat.

Verdächtige Eisenbahntransporte sind ohne Aufenthalt nach ihrer Bestimmungsstation zu befördern, dort ist der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen.

Wird bei solchen Transporten die Geflügelcholera durch den Bezirkstierarzt festgestellt, so hat die Ortspolizeibehörde die Weiterbeförderung zu verbieten und die Absperrung der Tiere anzuordnen. Die Räumlichkeiten, Fahrzeuge und sonstigen Behältnisse, in denen das Geflügel untergebracht oder transportiert worden ist, sowie die betreffenden Gerätschaften sind zu reinigen und zu desinfizieren.

Im Falle die Tiere binnen 24 Stunden nach der amtlichen Seuchenfeststellung einen Standort erreichen können, wo sie durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen, kann die Ortspolizeibehörde im Einverständnis mit dem Bezirkstierarzte die Weiterbeförderung unter der Bedingung gestatten, daß die Tiere mit der Eisenbahn, zu Wagen oder Schiff befördert werden und fremde Gehöfte nicht betreten. Vor Erteilung der Erlaubnis zur Ueberführung in einen anderen Polizeibezirk ist bei der Polizeibehörde des Bestimmungsortes anzufragen, ob die Aufnahme der Tiere möglich ist. Wird die Erlaubnis zur Ueberführung der Tiere in einen anderen Polizeibezirk erteilt, so ist die betreffende Ortspolizeibehörde von der Sachlage so zeitig in Kenntnis zu setzen, daß sie die erforderlichen Sicherheitsmaßregeln zu treffen vermag. Der Besitzer oder Führer des betreffenden Geflügeltransportes hat dessen Ankunft der Ortspolizeibehörde unverzüglich anzumelden und sich jeder Verfügung über das gesperrte Geflügel zu enthalten, welche nicht von der Ortspolizeibehörde genehmigt worden ist.

§ 11.

Nach Erlöschen der Seuche sind die Räumlichkeiten, Fahrzeuge und sonstigen Behältnisse, in denen das Geflügel untergebracht war, gründlich

zu reinigen und zu desinfizieren. Der Kot, der Dünger, die Futterreste, Federn und der zusammengekehrte Schmutz sind zu verbrennen. Fußböden, Türen, Wände, Sitzstangen, Futter- und Tränkgeschirre, sowie sonstige Geräte sind mit heißer Sodalauge gründlich abzuwaschen. Schadhafte und geringwertige Holzgegenstände sind zu verbrennen.

Von Erd- und Sandböden sind die obersten Schichten etwa 5 cm auszuheben und nach Durchmischung mit Kalkpulver zu vergraben. Die nach Entfernung der obersten Schichten freiliegende Erdoberfläche ist mit Kalkmilch reichlich zu begießen.

Kadaver und Schlachtabfälle sind entweder durch Anwendung hoher Hitzegrade oder durch Vergraben unschädlich zu beseitigen. Die Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche der Kadaver von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens ½ m dicken Erdschicht bedeckt ist.

Nach erfolgter Trocknung und Lüftung der gereinigten Räumlichkeiten sind der Fußboden, die Wände und Türen mit Kalkmilch zu übertünchen.

Wird die Desinfektion kleiner Schwimmbecken erforderlich, so empfiehlt es sich, dem Wasser frisch gelöschten Kalk, etwa 1 Raumteil auf 100 Raumteile Wasser, zuzusetzen und darin zu verteilen. Nach 12 Stunden ist das Wasser abzulassen und das Becken zu reinigen.

Die ordnungsmäßige Ausführung der Desinfektion ist durch die Ortspolizeibehörde und, sofern Bestände von Geflügelhändlern in Betracht kommen, durch den Bezirkstierarzt zu überwachen. Im letzteren Falle ist die erfolgte Desinfektion von der Ortspolizeibehörde zu bescheinigen.

§ 12.

Die Geflügelcholera gilt als erloschen und die Sperrmaßregeln sind aufzuheben, wenn seit Ablauf des letzten Seuchenfalls 14 Tage verflossen sind, oder wenn bei Geflügelcholera der ganze Geflügelbestand verendet, getötet oder geschlachtet ist, und wenn das Seuchengehöft vorschriftsmäßig gereinigt und desinfiziert ist.

Das Erlöschen der Seuche ist in gleicher Weise wie der Ausbruch amtlich bekannt zu machen.

B. Bestimmungen über die veterinär-polizeiliche Ueberwachung des Geflügelhandels.

§ 13.

Die Beförderung von Handelsgeflügel, welches mittels Eisenbahn, Schiff oder Geschirr in das Königreich Sachsen eingeführt wird, hat unter Verantwortung der Unternehmer oder Führer der Transporte derart zu erfolgen, daß dasselbe auf kürzestem oder doch schnellste Beförderung bietendem Wege seinem Bestimmungsorte zugeführt und dabei eine Verstreuung von Kot, Dünger, Federn und Futterresten tunlichst vermieden wird. Auch dürfen aus den Beständen während des Transportes weder lebende noch tote Tiere entfernt oder solche hinzugelassen werden. Eine Umladung des Geflügels darf bei Eisenbahntransporten nur unter eisen-

bahnamtlicher, bei Schiffs- oder Geschirrtransporten nur unter ortspolizeilicher Aufsicht erfolgen. Geschirrtransporte von Handelsgeflügel sind im übrigen nach den Vorschriften in § 15 zu behandeln.

§ 14.

Die im Königreiche Sachsen eingehenden Sendungen von Handelsgeflügel dürfen nur unter Aufsicht der Ortspolizeibehörde entladen, bez. soweit Sendungen in Käfigen, Körben oder ähnlichen Behältern in Frage kommen, an den Empfänger verabfolgt werden. Dabei ist die Stückzahl des Geflügels durch die Ortspolizeibehörde genau festzustellen.

Die Besitzer, Begleiter oder Empfänger der in Frage kommenden Geflügelsendungen sind verpflichtet, sich mit der Ortspolizeibehörde des Entladeortes so zeitig ins Vernehmen zu setzen, daß die Entladung des Geflügels alsbald nach dem Eintreffen der Sendung und tunlichst in Gegenwart des Verfügungsberechtigten stattfinden kann.

Erweisen sich bei der Entladung Geflügelstücke der Geflügelcholera verdächtig, so ist die Sendung, wenn sie nicht nach § 16 überhaupt der Beobachtung unterliegt, am Orte der Entladung in einem geeigneten Raume polizeilich unter Sperre zu nehmen. Der von der Ortspolizeibehörde unverzüglich herbeizurufende Bezirkstierarzt hat über die weitere Behandlung der gesperrten Geflügelsendung zu entscheiden.

Befinden sich unter der Sendung verendete Tiere, welche den Verdacht auf Geflügelcholera erwecken, so sind dieselben polizeilich zu beschlagnahmen und bis zur Ankunft des Bezirkstierarztes in geeigneter Weise aufzubewahren.

Soll die Beobachtung der unter § 16 fallenden Gänsetransporte nicht am Entladeorte erfolgen, so ist mit denselben nach § 15 Abs. 2 und 3 zu verfahren.

§ 15.

Gänse, welche zu Handelszwecken in das Königreich Sachsen eingetrieben, sowie alle Sendungen von Handelsgeflügel, welche mittels Geschirren eingeführt werden, sind bei der Ortspolizeibehörde des ersten Ortes, den sie nach dem Uebergang über die Landesgrenze berühren, anzumelden. Daselbst ist von der Ortspolizeibehörde die Stückzahl des Transportes, nach Befinden an der Hand der Zollquittungen, festzustellen und die Unverdächtigkeit des Bestandes in bezug auf Gefügelcholera zu prüfen.

Liegt ein Seuchenverdacht nicht vor, so ist die Weiterbeförderung des Geflügels zu gestatten. Ebenso können Gänse, welche nicht am Eintrittsorte der in § 16 vorgeschriebenen Beobachtung unterstellt werden sollen, nach dem Beobachtungsorte, wenn sie denselben noch am Tage des Uebertritts über die Grenzen erreichen können, getrieben oder transportiert werden. Zuvor ist dem Transportführer eine Bescheinigung auszustellen, aus welcher die Stückzahl des Gefügeltransportes, dessen Unverdächtigkeit und bei Gänsen der gewählte Beobachtungsort hervorgehen muß. Diese Bescheinigung hat der Transportführer der Polizeibehörde des Bestimmungsortes oder bei Gänsen des Beobachtungsortes, die von derjenigen

des Eintrittsortes auf schnellstem Wege über das Eintreffen der Geflügeltransporte auf Kosten der Besitzer zu benachrichtigen ist, zu übergeben.

Während der Beförderung nach dem Bestimmungs- oder Beobachtungsorte, die auf kürzestem Wege zu erfolgen hat, darf in den Transport weder anderes Geflügel aufgenommen, noch solches aus demselben entfernt werden. Tiere, die während des Transportes verenden, sind in geeigneter Weise mitzuführen und der Polizeibehörde des Bestimmungs- oder Beobachtungsortes, welche die Stückzahl des Transportes mit der in der mitgeführten Bescheinigung zu vergleichen hat, auszuhändigen.

Erweisen sich einzelne Stücke des Transportes der Geflügelcholera verdächtig, so hat die Polizeibehörde des Eintrittsortes die Weiterbeförderung des Transportes zu verbieten, denselben an einem geeigneten Orte unter Sperre zu nehmen und gemäß § 19 Abs. 3 und 4 zu behandeln.

§ 16.

Alle in das Königreich Sachsen eingeführten und zu Handelszwecken, insbesondere zum Verkauf im Umherziehen bestimmten Gänse, dürfen erst dann verkauft werden, wenn dieselben laut Zeugnis des zuständigen Bezirkstierarztes während einer Beobachtungszeit von 3 Tagen sich frei von Geflügelcholera erwiesen haben.

Vor Erteilung des bezirkstierärztlichen Gesundheitszeugnisses ist der Wechsel des Standortes des betreffenden Transportes nur mit Genehmigung des zuständigen Bezirkstierarztes gestattet.

Die Polizeibehörde des Beobachtungsortes hat dem Bezirkstierarzt von Tag und Stunde des Eintreffens der Gänse schriftlich unter Angabe der Stückzahl, des Beobachtungsplatzes und etwaiger Verdachtsumstände in Kenntnis zu setzen und den Bestand fortdauernd bis zu der durch den Bezirkstierarzt erfolgten Freigabe zu beobachten.

Beim Ausbruch der Geflügelcholera ist unter sinngemäßer Anwendung der Bestimmungen in §§ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 11 und 12 zu verfahren.

Nach Ablauf der Beobachtungsfrist ist eine gründliche Reinigung und Desinfektion der von den Gänsen benützten Räumlichkeiten nach Maßgabe von § 11 vorzunehmen, wobei jedoch von der Aushebung des Erdbodens abgesehen werden kann, wenn Fälle von Geflügelcholera nicht zur Beobachtung gekommen sind. Die Desinfektion ist nur dann vom Bezirkstierarzt zu überwachen, wenn Fälle von Geflügelcholera vorgekommen waren. Vor beendeter Desinfektion dürfen die Räumlichkeiten auch dann nicht zur Einstellung von Gänsen wieder benutzt werden, wenn sich Fälle von Geflügelcholera nicht ereignet hatten.

§ 17.

Von der in § 16 vorgeschriebenen dreitägigen Beobachtung sind nur die nach Sachsen zur Mästung in geschlossene Geflügelmastanstalten eingeführten, sogenannten Mast- oder Stoppelgänse unter der Voraussetzung befreit, daß sie den Geflügelmästereien unmittelbar zugeführt werden, daselbst mehrere Wochen verbleiben und hier schließlich zur Abschlachtung kommen.

Derartige Gänsetransporte sind jedoch im übrigen nach §§ 13 bis 15 zu behandeln und am Bestimmungsorte durch den Bezirkstierarzt vor Unterbringung der Gänse in den Mästereien zu untersuchen. Ueber die Befreiung der Transporte von der gedachten Beobachtung entscheidet der Bezirkstierarzt, dem auch jederzeit eine Revision der gedachten Geflügelmästereien zusteht.

§ 18.

Beim Verkauf von Gänsen im Umherziehen muß, gleichgültig, ob sie sächsischen oder außersächsischen Ursprungs sind, der Transportführer ein Buch bei sich führen, aus welchem jederzeit die Stückzahl des vorhandenen Gänsebestandes und außerdem ersichtlich ist, an wen und in welcher Zahl seit Beginn des Vertriebs des Transportes Gänse abgegeben worden sind. Diese Bescheinigung gilt 8 Tage und ist nach dieser Zeit zu erneuern.

Die Polizeiorgane des Landes und insbesondere die Gendarmen haben sich durch beständige Kontrollen davon zu überzeugen, daß die Führer von umherziehenden Gänsetransporten im Besitz dieser Bücher und gültiger Gesundheitsbescheinigungen sind. Die vorgenommenen Kontrollen haben die Polizeiorgane in den Büchern zu vermerken und ungültige Gesundheitsbescheinigungungen einzuziehen. Letzterenfalls sind die Gänsetransporte in dem Orte, in dessen Gemeindebezirk die Ordnungswidrigkeit festgestellt worden ist, sofort unter polizeiliche Sperre zu nehmen.

§ 19.

Wagen, Käfige, Körbe oder ähnliche Behältnisse, in denen Geflügel befördert worden ist, dürfen zu diesem Zwecke nicht wieder verwendet oder leer versandt werden, wenn sie nicht zuvor mit heißer Sodalauge gründlich gereinigt worden sind.

Die Bestimmungen über Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen (Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 2. Februar 1899) werden hierdurch nicht berührt.

C. Bestimmungen über die veterinär-polizeiliche Ueberwachung von Geflügelausstellungen.

§ 20.

Die Bestimmungen des Abschnittes C finden Anwendung auf Ausstellungen von Geflügel (Gänsen, Enten, Tauben, Hühnern aller Art, einschließlich Truthühnern, Pfauen, Fasanen) mit Ausnahme von Brieftauben- und Stubenvögel-Ausstellungen.

Alle Geflügelausstellungen sind in Städten mit Revidierter Städteordnung dem Stadtrat und im übrigen der Amtshauptmannschaft mindestens 4 Wochen vor ihrer Eröffnung anzumelden.

§ 21.

Das für eine Geflügelausstellung bestimmte Geflügel muß bei seinem Eintreffen am Ausstellungsorte mit Ursprungszeugnissen . . . versehen sein. Diese Ursprungszeugnisse müssen eine Bezeichnung der einzelnen Tiere und die polizeiliche Bescheinigung enthalten, daß der Herkunftsort der Tiere zurzeit seuchenfrei ist, und daß in dem Gehöfte, aus welchem das Geflügel stammt, seit 6 Wochen die Geflügelcholera nicht geherrscht hat.

In größeren Orten, welche in mehrere fest abgegrenzte Polizeibezirke geteilt sind, ist jeder solcher Bezirk als Ort für sich im Sinne vorstehender Bestimmungen anzusehen. Das für die Ausstellung eintreffende Geflügel ist durch den Bezirkstierarzt zu untersuchen. Diese Untersuchung hat tunlichst beim Ausladen, jedenfalls aber vor dem Verbringen in den Ausstellungsraum zu erfolgen. Das Geflügel ist während der Dauer der Ausstellung fortlaufend zu beobachten.

Bei Ausstellungen, welche ausschließlich mit Tieren eines Ortes oder eines kleineren Bezirkes beschickt werden, kann die Amtshauptmannschaft beziehentlich der Stadtrat von der Beibringung der Ursprungszeugnisse und von der bezirkstierärztlichen Untersuchung des Geflügels vor dessen Verbringen in den Ausstellungsraum entbinden. Solchenfalls hat jedoch der Bezirkstierarzt während der Aufstellung in sonst geeigneter Weise den Gesundheitszustand des Ausstellungsgeflügels zu beaufsichtigen.

§ 22.

Die zur Unterbringung des Geflügels auf der Austellung dienenden Käfige und sonstigen Behälter müssen vor und nach dem Gebrauche mit heißer Sodalauge gründlich gereinigt werden.

Getrennt von dem Ausstellungsraum ist ein zur Untersuchung und Absonderung kranken und verdächtigen Geflügels geeigneter Raum bereit zu halten.

§ 23.

Bricht in einer Ausstellung die Geflügelcholera aus, so ist die Ausstellung sofort zu schließen. In diesem Falle oder sobald der Verdacht einer dieser Seuchen durch den Bezirkstierarzt festgestellt wird, sind die erkrankten und die seuchenverdächtigen, sowie die nach Lage der Umstände ansteckungsverdächtigen Tiere sofort in einem zu diesem Zwecke vorgesehenen Beobachtungsraume abzusondern und zu bewachen. Das Betreten dieses Raumes ist außer dem Bezirkstierarzte nur den mit der Pflege der der Tiere betrauten Personen zu gestatten; der Zutritt zu den anderen Ausstellungsräumen ist letzteren zu verbieten.

Diejenigen Plätze, an welchen das kranke oder verdächtige Geflügel gestanden hat oder von welchen nach den Umständen anzunehmen ist, daß sie durch Kot, Futterreste usw., die von jenem Geflügel herrühren, verunreinigt wurden, sind sofort zu reinigen und zu desinfizieren.

Die auf Grund eines Seuchenverdachts getroffenen vorläufigen Maßregeln sind aufzuheben, sodald durch die in jedem Falle vorzunehmende bakteriologische Untersuchung der Verdacht nicht bestätigt wird.

§ 24.

Solange der Verdacht einer seuchenartigen Erkrankung besteht, darf auch gesundes Geflügel, das sich auf der Ausstellung befindet, aus dem Ausstellungsorte nicht entfernt werden. Dasselbe gilt, wenn der Seuchenausbruch durch den Bezirkstierarzt festgestellt worden ist, für die Dauer von mindestens 5 Tagen nach dem letzten Erkrankungsfalle, der sich außerhalb des Beobachtungsraumes unter dem Ausstellungsgeflügel ereignet hat. Die Unterbringung des Geflügels kann auch in anderen Räumen am Ausstellungsort erfolgen, sofern damit die Gefahr einer Seuchenverschleppung nicht verbunden ist.

Für das geschlachtete gesunde Geflügel, welches gerupft und ausgeweidet ist, können nach Gehör des Bezirkstierarztes mit ortspolizeilicher Genehmigung Ausnahmen zugelassen werden, sofern eine Weiterverbreitung der Seuche dadurch nicht zu befürchten ist.

§ 25.

Die Seuche gilt auch innerhalb der Ausstellungs- und der Beobachtungsräume als erloschen und die Sperrmaßregeln sind aufzuheben, wenn alle kranken oder verdächtigen Tiere verendet oder getötet sind oder wenn die Unverdächtigkeit des überlebenden Geflügels durch das Gutachten des Bezirkstierarztes festgestellt, und wenn außerdem in allen Fällen die Reinigung und Desinfektion der verseuchten Käfige und Räumlichkeiten nach Anweisung des Bezirkstierarztes ausgeführt und dies von ihm bescheinigt worden ist.

D. Schlußbestimmungen.

§§ 26—30.

Die Schlußbestimmungen geben Erklärungen über die Ortspolizeibehörden und die Dienstgeschäfte der Bezirkstierärzte sowie über die Strafbestimmungen.

Dresden, am 1. Februar 1904.

Ministerium des Innern.
v. Metzsch.

Verordnung der Ministerien des Innern und der Finanzen, die Ausführung des Viehseuchen-Uebereinkommens zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn vom 25. Januar 1905 betreffend;

vom 26. Februar 1906. (49.)

I. Einfuhrstellen, Ursprungszeugnisse usw.

§ 1.

Die Einfuhr von Vieh aus Oesterreich-Ungarn nach Sachsen findet soweit der freie Viehverkehr in Betracht kommt, über

1. Zittau,
2. Bodenbach-Tetschen,
3. Moldau,
4. Reitzenhain,
5. Weipert,
6. Hammer-Unterwiesenthal (Laux-Mühle),
7. Wittigsthal-Johanngeorgenstadt,
8. Klingenthal,
9. Voitersreuth,
10. Roßbach und
11. Wernitzgrün

statt.

Die Einfuhr kann, soweit für sie nicht besondere Beschränkungen bestehen, sowohl mit der Eisenbahn als auch im Landwege erfolgen. Für die Einfuhrstellen Bodenbach-Tetschen wird die Einführung auf Eisenbahntransporte beschränkt.

Geflügel darf außer im Grenzverkehr nur auf der Eisenbahn über die unter 1 bis 5 und 7 bis 10 genannten Grenzpunkte an allen Wochentagen eingeführt werden.

Zur Zeit ist der freie Verkehr mit nach Deutschland aus Oesterreich-Ungarn eingeführtem Vieh auf Einhufer, Ziegen und Geflügel beschränkt.

§ 3.

Der Einführende hat . . . ein Ursprungszeugnis . . beizubringen: für . . . Geflügel sind Gesamtpässe nach Anlage 2 und 3 zulässig.

Das Zeugnis muß von der Ortsbehörde des Ursprungsortes der Tiere ausgestellt und mit der Bescheinigung eines staatlich angestellten oder von der Staatsbehörde hierzu besonders ermächtigten Tierarztes über die Gesundheit der betreffenden Tiere versehen sein.

Hinsichtlich des auf den Viehpässen zu vermerkenden vereinzelten Auftretens bestimmter Seuchen ist zu beachten, daß als „vereinzelt" das Auftreten dieser Seuchen dann anzusehen ist, wenn in einem Gehöft oder

in einer Herde innerhalb 8 Tagen bei einem Bestande von weniger als 20 Tieren nicht mehr als ein Tier, bei einem Bestande von 20 oder mehr Tieren nicht mehr als der zehnte Teil der Tiere erkrankt.

In dem Zeugnisse ist der im Deutschen Reiche gelegene Bestimmungsort des Transportes anzugeben; die Angabe des österreichischen Grenzortes, über den die Einfuhr erfolgen soll, genügt nicht.

Die Dauer der Gültigkeit der Zeugnisse beträgt 8 Tage. Läuft diese Frist während des Transportes ab, so muß, damit die Zeugnisse weitere 8 Tage gelten, das Vieh von einem staatlich angestellten oder von der Staatsbehörde hierzu besonders ermächtigten Tierarzt neuerdings untersucht und von diesem der Befund auf dem Zeugnisse vermerkt werden.

Bei Eisenbahn- und Schiffstransporten muß vor der Verladung eine besondere Untersuchung durch einen staatlich angestellten oder von der Staatsbehörde hierzu besonders ermächtigtem Tierarzt vorgenommen und der Befund in das Zeugnis eingetragen werden.

Für Eisenbahntransporte von Geflügel ist diese besondere tierärztliche Untersuchung vor der Verladung nur dann zu fordern, wenn die für sie beigebrachten staatstierärztlichen Gesundheitsbescheinigungen vor mehr als 3 Tagen ausgestellt waren.

Die Einfuhr von Vieh, das, aus Deutschland stammend, durch österreichisches Grenzgebiet nur durchgeführt worden ist, wird ohne vorherige Anmeldung sowie grenztierärztliche Untersuchung unter der Voraussetzung zugelassen, daß der Transport in bei der Verladung in Deutschland plombierten Eisenbahnwagen erfolgt und die Sendungen an dem Grenzübertrittspunkte bei der zuständigen Polizei- oder Zollstelle angemeldet werden.

§ 5.

Die Einfuhr von Tieren, die zu Zirkusschaustellungen, für zoologische Gärten, Wildparks und ähnliche Anlagen und Zwecke bestimmt sind, kann ohne Beibringung von Viehpässen zugelassen werden, wenn die Tiere auf der Eisenbahn von anderen für den gewöhnlichen Verkehr bestimmten Tieren abgesondert transportiert, gelegentlich der an der Eintrittsstelle vorzunehmenden grenztierärztlichen Untersuchung weder seuchenkrank noch seuchenverdächtig befunden und von der Ausladestation unmittelbar nach dem Bestimmungsorte gebracht werden.

Bestehen für eine Tiergattung Einfuhrverbote, so ist für die Einfuhr vorerwähnter Tiere dieser Gattung eine vorherige Aufnahmebewilligung seitens des Ministeriums des Innern und eventuell der Zentralbehörde des Staates, in dem der Bestimmungsort liegt, erforderlich.

§ 6.

Die einzuführenden Tiere sind an den betreffenden Grenzpunkten durch den zuständigen sächsischen beamteten Tierarzt (Grenz- oder Bezirkstierarzt) zu untersuchen. Die in Eisenbahnwagen oder auf Fuhrwerken ankommenden Tiere sind auszuladen.

Die Untersuchungen finden nur an den Wochentagen und bei Tageslicht statt. Ausnahmen in besonders dringlichen Fällen sind in das Ermessen des zuständigen beamteten Tierarztes gestellt.

Die Untersuchung hat sich zu erstrecken auf die Identität mit den in den Ursprungszeugnissen angegebenen Tieren, sowie auf die Gesundheit derselben.

Geflügelsendungen werden, gleichgültig, ob sie für den Grenzverkehr oder für weiter im Innern des Deutschen Reiches gelegene Orte bestimmt sind, im allgemeinen grenztierärztlich nicht untersucht. Es sind jedoch die nach § 3 beizubringenden Ursprungszeugnisse und Gesundheitsbescheinigungen von den Zollbeamten zu prüfen und mit der Sendung zu vergleichen. In Seuchenverdachtsfällen können die Transporte an den Grenzpunkten zurückgehalten und kann ihre Untersuchung durch den Grenz- oder Bezirkstierarzt angeordnet werden.

§ 7.

Ist die Einfuhr der Tiere nicht zu beanstanden, so wird dies vom Grenz- oder Bezirkstierarzt, bei Geflügeltransporten von den mit der Prüfung der Ursprungszeugnisse beauftragten Beamten auf dem Viehpasse bescheinigt. Damit wird die Genehmigung zur Einfuhr der Tiere nach Deutschland erteilt.

Die Viehpässe werden den Einführenden wieder ausgehändigt mit Ausnahme derjenigen für Eisenbahnsendungen von Geflügel und von Schlachtvieh, welche den Frachtbriefen oder Beförderungsscheinen beizufügen sind. Die Viehpässe sind mindestens 6 Monate aufzubewahren.

Das einzuführende Vieh ist von der Grenzuntersuchungsstelle unverzüglich und auf kürzestem Wege nach seinem Bestimmungsorte zu bringen. Die Viehpässe für in Sachsen verbleibendes Schlachtvieh sind von den Polizeibehörden der Bestimmungsorte einzuziehen und mindestens 3 Jahre lang aufzubewahren. Dasselbe hat in Sachsen mit den Viehpässen für Handelsgeflügel zu erfolgen.

§ 8.

Wird für ein eingeführtes Tier ein vorschriftsmäßiges Ursprungszeugnis nicht beigebracht oder erweist sich das erstere nach seiner Identität mit dem im Zeugnis bezeichneten Tiere nicht übereinstimmend oder stammt dasselbe aus einem Gebiete, das für die Ausfuhr von Tieren der betreffenden Gattung gesperrt ist, so ist das Tier zurückzuweisen. Bei ... Geflügel hat sich die Zurückweisung in der Regel auch auf alle mit dem zurückgewiesenen Tiere zusammen transportierten Tiere zu erstrecken.

Bei Zurückweisungen von Geflügel ... kann der Einführende eine anderweite Prüfung der Pässe und Untersuchung der Geflügeltransporte durch den Grenz- oder Bezirkstierarzt bei den im § 2 genannten Stellen beantragen.

Die erfolgte Zurückweisung und den Anlaß hierzu hat der untersuchende Tierarzt auf dem Ursprungszeugnisse anzugeben und mit seiner Unterschrift zu bestätigen, sodann aber dasselbe sofort dem zuständigen Grenzpolizeibeamten zu behändigen, der unter Weitergabe des Zeugnisses der betreffenden Grenzzollbehörde Mitteilung von dem Vorgange zu machen hat. Die Grenzbehörde soll ohne jeden Verzug die politische Behörde des österreichischen Grenzgebiets, aus dem die Ausfuhr erfolgen sollte, von der erfolgten Zurückweisung und dem Anlaß hierzu unter Uebersendung des Ursprungszeugnisses sowie den von der k. k. österreichischen Regierung ernannten Kommissar benachrichtigen.

Als Grenzgebiet kommen in Betracht die k. k. Bezirkshauptmannschaften Friedland, Reichenberg, Gabel, Warnsdorf, Rumburg, Schluckenau, Tetschen, Aussig, Brüx, Dux, Teplitz, Komotau, Preßnitz, Joachimsthal, Karlsbad, Graßlitz, Falkenau, Eger und Asch.

Bei einer ausnahmsweisen Einfuhr hat in Abwesenheit eines Grenzpolizeibeamten der untersuchende Tierarzt die Benachrichtigung der Grenzzollbehörde selbst zu bewirken.

Bei Zurückweisungen von Geflügeltransporten seiten der mit der Prüfung der Ursprungszeugnisse beauftragten Beamten ist sinngemäß nach Absatz 3 zu verfahren.

§ 9.

Wird bei der grenztierärztlichen Untersuchung ein Tier seuchenkrank oder seuchenverdächtig befunden, so ist dasselbe zurückzuweisen. Ebenso sind diejenigen Tiere zu behandeln, die mit kranken oder verdächtigen Tieren nachweislich in Berührung gekommen sind, insbesondere also auch Tiere, die in einem Eisenbahnwagen gleichzeitig befördert, oder auf derselben Station und derselben Rampe an einem und demselben Tage ent- oder verladen worden sind.

Der solchen Zurückweisungen zugrunde liegende Tatbestand ist vom Grenz- oder Bezirkstierarzt ... aufzunehmen und ist die Niederschrift unter Beifügung des Viehpasses ungesäumt an das Ministerium des Innern einzusenden.

Gleichzeitig ist durch den untersuchenden Tierarzt der seitens der k. und k. österreichischen Regierung etwa ernannte Kommissar von der erfolgten Zurückweisung sofort telegraphisch in Kenntnis zu setzen und dem sächsischen Landestierarzt telegraphisch Mitteilung zu machen, auch die Polizeibehörde des österreichischen Ortes, nach dem die seuchenkranken oder seuchenverdächtigen Tiere verbracht werden, zu benachrichtigen.

§ 10.

Wird eine anzeigepflichtige Krankheit an eingeführten Tieren erst nach erfolgtem Grenzübertritte innerhalb des Königreichs Sachsen wahrgenommen, so hat der zuständige beamtete Tierarzt den Tatbestand ... aufzunehmen und diese Aufnahme mit größter Beschleunigung unmittelbar an das Ministerium des Innern einzusenden. Die zu den Tieren gehörenden

Viehpässe sind schnellstens herbeizuziehen und beim Ministerium des Innern mit einzureichen.

Gleichzeitig sind der Landestierarzt und der von der k. und k. österreichischen Regierung etwa ernannte Kommissar von dem Seucheneinschleppungsfalle telegraphisch in Kenntnis zu setzen.

Bis zum Eintreffen dieser Sachverständigen sind, dafern nicht auf dem Dienstwege andere Anweisungen ergehen, die seuchenkranken Tiere, deren Kadaver oder von geschlachteten Tieren die zum Nachweis der Seuche und der Identität der Tiere erforderlichen Teile unter polizeilichen Verschluß zu nehmen. Etwa notwendige veterinär-polizeiliche Maßnahmen erleiden hierdurch keinen Aufschub. Ein Rücktransport vom Auslande eingeführter seuchenkranker, seuchen- oder ansteckungsverdächtiger Tiere ist keinesfalls zulässig.

§ 12.

Beim Ausbruch einer anzeigepflichtigen Seuche in den Grenzamtshauptmannschaften haben die Amtshauptmannschaften der angrenzenden k. k. österreichischen Bezirkshauptmannschaften ungesäumt Mitteilung zu machen.

Bricht eine anzeigepflichtige Seuche ... in einer innerhalb einer Grenzamtshauptmannschaft gelegenen Stadt mit Revidierter Städteordnung aus, so hat der Bezirkstierarzt der betreffenden Amtshauptmannschaft Anzeige zu machen.

Der Durchfuhrverkehr mit Vieh und die Vieheinfuhr zu Schlachtzwecken in amtlich geschlossenen Eisenbahnwagen wird durch diese Bestimmungen nicht berührt.

§ 13.

Hinsichtlich der Durchfuhr von Tieren aus Oesterreich-Ungarn über die österreichische-sächsische Grenze durch das Gebiet des Königreichs Sachsen hindurch finden die Vorschriften der §§ 1 bis 9, 11 und 42 sinngemäße Anwendung.

II. Der Viehverkehr in den Grenzgebieten.

§ 30.

Geflügeltransporte im Grenzverkehr, die aus weniger als 100 Stück bestehen und aus einer an Sachsen grenzenden österreichischen Bezirkshauptmannschaft zur Verwendung in einer sächsischen Grenzamtshauptmannschaft eingeführt werden, können an jeder sächsischen Zollstelle die Grenze überschreiten.

Für derartige Geflügeltransporte ist ein vorschriftsmäßiges Ursprungszeugnis beizubringen und an der Eingangszollstelle vorzulegen, wo es mit einem entsprechenden Vermerke versehen wird.

Eine grenztierärztliche Prüfung der Ursprungszeugnisse oder eine Untersuchung des Geflügels, das im übrigen ebenso wie alle sonstigen vom Auslande eingeführten Geflügeltransporte den Bestimmungen der in § 7 angezogenen Verordnung unterliegt, findet in der Regel nicht statt.

Schlußbestimmungen.

§ 39.

Die vorstehenden Bestimmungen beziehen sich ausschließlich auf die aus Teilen der österreichisch-ungarischen Monarchie stammenden lebenden Tiere. Die Einfuhr von Tierkadavern ist verboten, ebenso diejenige von Teilen oder Rohstoffen von Tieren, die an einer übertragbaren Krankheit gelitten haben.

Sonstige tierische Rohstoffe, die Träger von Ansteckungsstoffen sein können, unterliegen zwar bis auf weiteres keinen Einfuhrbeschränkungen; indessen bleiben solche vorbehalten, dafern sie sich wegen einer Seuchengefahr notwendig machen sollten.

§ 42.

Für die grenztierärztliche Untersuchung der einzuführenden Tiere ist von dem Einführenden eine Gebühr zu entrichten und vor der Untersuchung bei der mit der Einziehung derselben beauftragten Stelle zu erlegen. Diese in die Staatskasse fließende Gebühr beträgt für die Untersuchung . . . . .

g) eines Stückes Geflügel . . . . 0,01 Mk.

Bei den nach § 6 Abs. 4 und § 8 Abs. 2 veranlaßten Untersuchungen von Geflügeltransporten sind an allen Grenzpunkten mit Ausnahme von Zittau und Bodenbach-Tetschen . . . . Untersuchungsgebühren, die den herbeigezogenen Bezirkstierärzten zukommenden Reisekosten und Tagegelder mit zu entrichten.

Verordnungen der Ministerien des Innern und der Finanzen, die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Beförderung von Vieh und Geflügel auf Eisenbahnen;

vom 16. September 1904 und 28. September 1907

handeln von den Einrichtungen im Eisenbahnbetrieb, den Desinfektionsstationen sowie von den Bestimmungen bei Frostwetter.

Verordnung zur Ausführung des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909;

vom 7. April 1912, in Kraft getreten am 1. Mai 1912.

§ 1.

Die Ausführungsvorschriften des Bundesrats zum Viehseuchengesetz vom 7. Dezember 1911 gelten zugleich als landespolizeiliche Bestimmungen.

Sie und die vorliegende Ausführungsverordnung finden sinngemäße Anwendung bei Durchführung . . . .

b) der Verordnung über die veterinär-polizeiliche Beobachtung der Geflügeleinfuhr vom Auslande und des Verkehrs mit Geflügel vom 1. September 1911 in der Fassung vom 1. April 1912;
c) der zur Abwehr der Seucheneinschleppung aus dem Auslande erlassenen Vorschriften.

§ 3.

Zur Ausführung feinerer, insbesondere bakteriologischer und biologischer Untersuchungen für veterinär-polizeiliche Zwecke dient das staatliche Veterinär-Polizei-Laboratorium in Dresden, dessen Geschäftskreis durch besondere Verordnung geregelt wird.

Das Laboratorium steht allen Tierärzten des Landes für diagnostische Untersuchungen kostenfrei zur Verfügung.

§§ 5 bis 16

handeln von der Anordnung und Leitung des Verfahrens.

§ 17.

Der Beaufsichtigung durch den Bezirkstierarzt unterstehen:
a) alle Viehmärkte, öffentlichen Tierschauen mit Ausnahme der Katzen-, Kaninchen- und Brieftaubenausstellungen.

Dieser Beaufsichtigung bedarf es nicht bei Jahr- und Wochenmärkten, auf denen Vieh nur in geringem Umfange gehandelt wird. Welche Märkte hierunter fallen, bestimmt das Ministerium des Innern.

Von der Beaufsichtigung sind weiter befreit ..... Geflügelausstellungen, die nur aus dem Ausstellungsort und aus einem beschränkten Umkreise beschickt werden. Hierüber entscheidet von Fall zu Fall die Kreishauptmannschaft, bei der alle Tierschauen und Tierausstellungen wenigstens 8 Wochen zuvor anzumelden sind, nach Gehör des Bezirkstierarztes.

c) Die Ställe und Betriebe der Viehhändler, sowie Gastställe, die in regelmäßiger Wiederkehr und in größerem Umfange zur Einstellung von Handelsvieh benutzt werden. Die hiernach der Beaufsichtigung unterliegenden Gastställe, die drei- bis viermal jährlich nachzusehen sind, werden von der Kreishauptmannschaft nach Gehör der Bezirkstierärzte bestimmt.

§ 20.

Das Treiben der im Besitze von Viehhändlern befindlichen . . . Gänse auf öffentlichen Wegen ist verboten.

§ 21.

Das Treiben von Handelsgänsen auf öffentlichen Wegen wird bis auf weiteres gestattet:
a) von der Eisenbahnladestelle zur Niederlassung des Gänsehändlers, vorausgesetzt, daß sie nicht weiter als ungefähr 3 km von der Ladestelle entfernt liegt, ein Eindringen der Gänse in Gehöfte

und ein Zusammenkommen mit anderem Geflügel ausgeschlossen ist, sowie auch Verkehrsrücksichten dem Treiben nicht entgegenstehen;

b) ebenso bei Beförderung von Gänsen zu einer Eisenbahnladestelle;
c) innerhalb ländlicher Ortschaften ohne Rücksicht auf die Entfernung, jedoch unter den übrigen unter a) erwähnten Voraussetzungen;
d) für Wegestrecken bis zu ungefähr 5 km zwischen zwei Ortschaften, wenn der Wagentransport zu Quälereien der Gänse führen würde;
e) wenn nach längerem Wagentransport ein Füttern der Gänse an geeigneten Plätzen, vorübergehendes Verweilen im Wasser, Aufsuchen von Grünfutter usw. zur Gesunderhaltung der Tiere angezeigt ist.

§§ 32 bis 58

handeln von den Vorschriften für Abdeckereien, für die einzelnen Seuchen, von dem Zerlegungsverfahren bei Viehseuchen, sowie von den Strafbestimmungen und Kosten für Amtshandlungen der Behörden usw.

Verordnung an die Grenzhauptmannschaften und Grenzpolizeikommissariate zur Erläuterung des Viehseuchenübereinkommens mit Oesterreich-Ungarn

vom 24. Juli 1907.

Zur Erläuterung des Viehseuchenübereinkommens mit Oesterreich-Ungarn wird im Einvernehmen der beteiligten Staaten folgendes bekannt gegeben:

1. Als „Seuchen hinsichtlich deren die Anzeigepflicht besteht“ . . . . sind nur diejenigen Krankheiten anzusehen, die in beiden Vertragsstaaten der Anzeigepflicht unterliegen. Dies sind zurzeit: . . . . . Geflügelcholera und Hühnerpest.

2. Für andere als die in Artikel 2 Abs. 3 aufgeführten Tiere sind bis auf weiteres keine Viehpässe (Ursprungszeugnisse) zu fordern.

3. Hausgeflügel: Gänse, Enten, Haushühner, Perlhühner, Truthühner, Pfauen, Tauben und Schwäne bedürfen der Viehpässe; für Wildgeflügel: Fasanen, Rebhühner und anderes Jagdgeflügel bedarf es bis auf weiteres keiner Ursprungszeugnisse. Sing- und Ziervögel, die in Käfigen gehalten zu werden pflegen, sind dem Uebereinkommen nicht zu unterstellen.

Verordnung an die Kreishauptmannschaft Dresden und das Grenzpolizeikommissariat zu Bodenbach, die Geflügeleinfuhr aus Oesterreich-Ungarn betreffend;

vom 6. Dezember 1907.

Das Ministerium des Innern hat im Einvernehmen mit dem Reichskanzler und dem Finanzministerium beschlossen, die auf Elbschiffen ein-

gehenden, ausschließlich zur Verpflegung der Schiffsmannschaft bestimmten Haushühner, Gänse und Truthühner bis auf weiteres von den Vorschriften in Artikel 2 des Viehseuchenübereinkommens mit Oesterreich-Ungarn zu befreien.

Diese Vergünstigung ist jedoch an die Erfüllung folgender Anordnungen gebunden:

1. Das Geflügel darf als Schiffverpflegung nur in einer der Stärke der Besatzung entsprechenden Zahl vorhanden sein.

2. Das Geflügel darf nicht an Land gebracht werden.

3. Auf dem Schiffe ist das Verpflegungsgeflügel streng gesondert von anderem etwa mitgeführten Geflügel zu halten.

4. Die an Bord befindlichen Geflügelställe sind regelmäßigen Reinigungen und Entseuchungen zu unterziehen. Etwa verendete Tiere sind durch Verbrennen unschädlich zu beseitigen.

Das Königl. Finanzministerium wird Anordnungen treffen, daß die Einhaltung der Anordnungen durch die Zollbehörden überwacht und der Ein- und Ausgang des Verpflegungsgeflügels durch die Proviantdeklaration beaufsichtigt werden kann.

Die Einhaltung der Anordnungen 2—4 ist auch polizeilich zu überwachen.

Nichtbeachtung der Anordnungen hat die sofortige Entziehung der Vergünstigung für die Schiffsmannschaft zur Folge.

Verfügung der Kommission für das Veterinärwesen an die Bezirkstierärzte in den Grenzbezirken, die Einfuhr von Federn betreffend;

vom 3. Dezember 1908.

Auf Anordnung des Königl. Ministeriums des Innern werden Sie davon in Kenntnis gesetzt, daß bei der Einfuhr von rohen Schmuck- und Bettfedern aus Oesterreich-Ungarn bis auf weiteres von dem Verlangen der Beibringung von Ursprungszeugnissen abzusehen ist.

Verordnung der Ministerien der Finanzen und des Innern zur Abänderung der Ausführungsverordnung vom 26. Februar 1906 zum Viehseuchen-Uebereinkommen zwischen dem Deutschen Reich und Oesterreich-Ungarn;

vom 29. Dezember 1909.

In Ergänzung von §§ 3 und 39 der Verordnung vom 26. Februar 1906 wird folgendes bestimmt:

Bei der Einfuhr von totem Geflügel sind Ursprungszeugnisse . . . . . jedoch ohne amtstierärztliche Bescheinigung, beizubringen. Befreit hiervon bleibt das im Grenzverkehr oder im privaten Post- oder Reiseverkehr eingeführte tote Geflügel.

Verordnung über die veterinär-polizeiliche Beobachtung der Geflügeleinfuhr vom Auslande und des Verkehrs mit Geflügel,

vom 1. September 1911 in der Fassung vom 1. April 1912.

Abschnitt B der Verordnung, Maßregeln gegen die Geflügelcholera und Hühnerpest betreffend, vom 1. Februar 1904 wird hiermit aufgehoben. An seine Stelle treten folgende Vorschriften, die auf Grund von § 7 des Reichsviehseuchengesetzes unter Bezugnahme auf die Ausführungsverordnung zum Viehseuchenübereinkommen zwischen dem Deutschen Reiche und Oesterreich-Ungarn vom 26. Februar 1906 sowie in teilweiser Abänderung dieser Verordnung erlassen werden.

I. Einfuhr aus dem Reichsauslande.

§ 1.

Geflügel (Gänse, Enten, Haushühner einschließlich Perlhühner, Truthühner, Pfauen und Schwäne) darf, mit Ausnahme der Gänse im Grenzverkehr, aus dem Reichsauslande nach Sachsen nicht mittels Fußtransports, sondern nur in Wagen, Käfigen, Körben, Steigen oder ähnlichen Behältnissen eingeführt werden, deren Einrichtung ein Herausfallen von Kot, Futterresten, Streu usw. tunlichst verhindert. Dabei ist das auf der Eisenbahn oder zu Schiff auf der Elbe eingehende Geflügel, wenn angängig, mit inländischem nicht in demselben Raum zu befördern und auf den Güterböden und Laderäumen der Eisenbahnen und Schiffe nicht mit ihm zusammen zu stellen.

Der Grenzübertritt des Geflügels über die sächsisch-österreichische Landesgrenze kann im allgemeinen an allen für die Einfuhr von Vieh aus Oesterreich-Ungarn geöffneten Grenzstellen an dem für den freien Viehverkehr bestimmten Tagen und Stunden erfolgen, vorausgesetzt, daß gleichzeitig Pferde oder Rinder dort eingeführt werden.

Unverpackte Geflügelsendungen in ganzen Eisenbahnwagen- oder Schiffsladungen dürfen jedoch ausschließlich über die Grenzpunkte Zittau, Bodenbach und Voitersreuth an allen Wochentagen, über Weipert an den in Abs. 2 genannten Tagen und Stunden eingeführt werden.

Geflügeltransporte im Grenzverkehr, die aus weniger als 100 Stück bestehen und aus einer an Sachsen grenzenden österreichischen Bezirkshauptmannschaft zur Verwendung in einer sächsischen Grenzamtshauptmannschaft eingeführt werden, können an jeder sächsischen Zollstelle die Grenze überschreiten; Gänse dürfen dabei getrieben werden.

§ 2.

Geflügel, das über die sächsisch-böhmische Grenze eingeführt werden soll, ist mit Ausnahme des für den Grenzverkehr bestimmten, durch den Grenztierarzt zu untersuchen. Hierzu sind die über Zittau, Bodenbach und

Voitersreuth einzuführenden Geflügelsendungen 24 Stunden vor der voraussichtlichen Ankunft an diesen Grenzeinlaßstellen bei den Grenzpolizeikommissariaten zu Zittau oder Bodenbach, oder bei der Grenzpolizeiinspektion in Voitersreuth anzumelden. Bei unterlassener, verspäteter oder nicht genügend bestimmter Anmeldung besteht kein Anspruch auf alsbaldige Abfertigung des einzuführenden Geflügels.

Bei den übrigen Grenzeinlaßstellen . . . . bedarf es zwar keiner vorherigen Anmeldung des einzuführenden Geflügels, jedoch haben sich die Einführenden rechtzeitig zu vergewissern, ob und wann an den festgesetzten Einfuhrtagen der Bezirkstierarzt zur Untersuchung von Pferden oder Rindern an der Grenzeinlaßstelle anwesend sein wird.

§ 3.

Hinsichtlich der Ursprungszeugnisse, die für Geflügeltransporte aus Oesterreich-Ungarn beizubringen sind und der grenztierärztlichen Untersuchung des Geflügels an den Einlaßstellen gelten, soweit nicht in dieser Verordnung etwas anderes bestimmt ist, §§ 3, 6, 7 bis 9 der Ausführungsverordnung vom 26. Februar 1906.

Zur Untersuchung ist das in Wagenladungen eingehende Geflügel, soweit tunlich, zu entladen. Die Bescheinigung, daß die Einfuhr nicht zu beanstanden ist oder die Zurückweisung des Geflügels erfolgt durch den Grenztierarzt, wenn das Geflügel von ihm untersucht wird.

Bei Geflügeltransporten im Grenzverkehr, die von der grenztierärztlichen Untersuchung befreit bleiben, werden die beizubringenden Ursprungszeugnisse und Gesundheitsbescheinigungen von den Zollbeamten geprüft und mit der Sendung verglichen. In Seuchenverdachtsfällen können solche Transporte an den Grenzpunkten zwecks grenztierärztlicher Untersuchung zurückgehalten werden.

Wegen der aus Oesterreich einzuführenden Handelsgänse vergl. § 6.

§ 4.

Das mittels Eisenbahn, Schiff oder Geschirr in das Königreich Sachsen eingeführte Geflügel hat der Unternehmer oder Führer der Transporte auf kürzestem oder doch die schnellste Beförderung bietenden Wege seinem Bestimmungsorte zuzuführen. Dabei ist jede Verstreuung von Kot, Dünger, Federn und Futterresten zu vermeiden. Auch dürfen aus den Beständen während des Transports weder lebende noch tote Tiere entfernt oder hinzugeladen werden.

Gehen Geflügelsendungen mit der Eisenbahn in ganzen Wagenladungen — lose oder in Stiegen verpackt — ein, so sind sie beim Einlaß eisenbahnamtlich so unter Plombenverschluß zu nehmen, daß Tiere oder Kadaver ohne sichtbare Beschädigung des Verschlusses nicht beseitigt werden können.

Muß während der Beförderung der Plombenverschluß gelöst werden, z. B. damit das Geflügel gefüttert oder getränkt werden kann, so darf dies nur eisenbahnamtlich und unter eisenbahnamtlicher Ueberwachung der Trans-

porte bis zur Wiederanlegung des Plombenverschlusses geschehen. Am Entladeorte darf der Plombenverschluß nur unter ortspolizeilicher Ueberwachung gelöst werden, damit eine unbemerkte Beseitigung erkrankter oder verendeter Tiere ausgeschlossen ist.

Ist der Plombenverschluß während der Beförderung unbefugterweise geöffnet worden und liegt der Verdacht vor, daß es geschehen ist, um kranke oder verendete Tiere zu beseitigen, so ist die Sendung am Entladeorte bis zur Feststellung der Seuchenfreiheit, mindestens aber 24 Stunden lang unter ortspolizeilicher Beobachtung abzusondern.

§ 5.

Die im Königreich Sachsen eingehenden Geflügelsendungen dürfen nur unter Aufsicht der Ortspolizeibehörden entladen oder, soweit das Geflügel verpackt ist, an den Empfänger verabfolgt werden. Dabei ist die Stückzahl des Geflügels durch die Ortspolizeibehörde festzustellen.

Die Amtshauptmannschaften können nach Gehör des Bezirkstierarztes die Stationen bestimmen, an denen Eisenbahnsendungen unverpackten Geflügels auszuladen sind.

Bei oder alsbald nach der Entladung oder sofern es sich um Stückgutsendungen handelt, vor der Auslieferung, unterliegt das mit der Eisenbahn oder zu Schiff eingegangene oder weiterbeförderte ausländische Geflügel einer abermaligen bezirkstierärztlichen Untersuchung. Die Besitzer, Begleiter oder Empfänger solcher Geflügelsendungen haben sich mit der Ortspolizeibehörde des Entladeortes und dem Bezirkstierarzt so zeitig ins Vernehmen zu setzen, daß die Untersuchung des Geflügels alsbald nach dem Eintreffen der Sendung und tunlichst in Gegenwart des Verfügungsberechtigten stattfinden kann.

Befreit von der Untersuchungspflicht nach Abs. 3 sind außer den Geflügeltransporten im Grenzverkehr nur solche Geflügelsendungen, die nicht später als 12 Stunden nach der Grenzuntersuchung am Orte der Entladung ankommen. Für die Ankunftszeit ist der bahnamtliche Ankunftsausweis maßgebend.

Erweisen sich bei der Entladung Geflügelstücke der Geflügelcholera oder Hühnerpest verdächtig, so ist die Sendung in einem geeigneten Raume unter ortspolizeilicher Beobachtung nach den Anordnungen des Bezirkstierarztes abzusondern.

§ 6.

Gänse, die zu Handelszwecken, insbesondere zum Verkauf im Umherziehen, aus Oesterreich nach Sachsen eingetrieben oder mittels Geschirren eingeführt werden, sind bei der Polizeibehörde des ersten sächsischen Ortes, den sie nach dem Grenzübergange berühren, anzumelden. Die Ortspolizeibehörde hat die Stückzahl der Gänse festzustellen und ihnen einen Platz anzuweisen, wo sie bis zur Untersuchung durch den Bezirkstierarzt zu verbleiben haben.

Ausnahmsweise können die Amtshauptmannschaften nach Gehör der Bezirkstierärzte gestatten, daß solche Gänse vor der bezirkstierärztlichen Untersuchung weiter nach Sachsen hineingebracht werden.

§ 7.

Vorstehende Bestimmungen finden keine Anwendung auf das im Post- und Reisegepäckverkehr und auf das über See aus dem Auslande eingehende Geflügel sowie bis auf weiteres auf Tauben und die Durchfuhr von lebendem Geflügel durch das Reichsgebiet in bahnamtlich verschlossenen Eisenbahnwagen.

II. Verkehr im Inlande.

§ 8.

Inländisches Geflügel, das mit der Eisenbahn in Wagenladungen zur Versendung kommt, darf nur unter ortspolizeilicher Aufsicht entladen werden und ist bei oder alsbald nach dem Entladen bezirkstierärztlich zu untersuchen. Hierbei gilt § 5.

Von der bezirkstierärztlichen Untersuchung, nicht aber von der polizeilichen Kontrolle nach § 5 Abs. 1, befreit sind solche Sendungen, die nachweislich innerhalb der letzten 12 Stunden vor dem Entladen durch einen deutschen beamteten Tierarzt untersucht sind.

§ 9.

Alle im Königreich Sachsen zu Handelszwecken, insbesondere zum Verkauf im Umherziehen bestimmten Gänse sind, gleichgültig ob sie sächsischen oder außersächsischen Ursprungs sind, vor Beginn des Verkaufs bezirkstierärztlich zu untersuchen, dafern sie nicht schon aus anderer Veranlassung durch einen sächsischen beamteten Tierarzt untersucht worden sind.

Die Untersuchung ist bei der Polizeibehörde des Ankunftsortes zu beantragen. Diese hat den Gänsen einen Standort anzuweisen und den Bezirkstierarzt umgehend schriftlich unter Angabe der Stückzahl, des Beobachtungsplatzes und etwaiger Verdachtsumstände in Kenntnis zu setzen, auch den Bestand fortdauernd bis zur Freigabe durch den Bezirkstierarzt zu beobachten.

Die Freigabe der Gänse zum Handel hat der Bezirkstierarzt durch ein Gesundheitszeugnis zu bescheinigen. Bei Gänsetransporten, die nach Abs. 1 von der Untersuchung befreit sind, gilt das Zeugnis des beamteten Tierarztes oder der mit dem Untersuchungsvermerk des Grenztierarztes versehene Viehpaß als Gesundheitszeugnis. Alle diese Bescheinigungen gelten 8 Tage.

Nach Freigabe der Gänse sind die von ihnen benutzten Räumlichkeiten gemäß § 11 der Verordnung vom 1. Februar 1904 und nach Inkrafttreten des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909 entsprechend den Ausführungsbestimmungen, die hierzu erlassen werden, gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Bei der Desinfektion kann von der Aushebung des Erdbodens abgesehen werden, wenn Geflügelcholera . . . . nicht beobachtet worden ist. Die Desinfektion ist nur dann vom Bezirkstierarzt zu überwachen, wenn Geflügelcholera . . . . vorgekommen war. Vor beendeter Desinfektion dürfen die Räumlichkeiten zur Einstellung von Gänsen nicht wieder benutzt werden.

§ 10.

Beim Verkauf von Gänsen im Umherziehen, wobei das Treiben der Gänse verboten ist oder doch nur ausnahmsweise für kürzere Strecken von den Amtshauptmannschaften, von Stadträten nach näherer Anweisung des Ministeriums des Innern gestattet werden kann, hat der Transportführer ein Buch bei sich zu führen, aus dem jederzeit außer der Stückzahl des vorhandenen Gänsebestandes ersichtlich ist, an wen und in welcher Zahl seit Beginn des Vertriebs des Transports Gänse abgegeben worden sind. Ebenso ist der Verbleib etwa verendeter Tiere einzutragen. Außerdem hat der Transportführer das Zeugnis über die Seuchenfreiheit der Gänse bei sich zu führen.

Die Polizeiorgane des Landes und insbesondere die Gendarme haben sich durch häufiges Nachsehen davon zu überzeugen, daß die Führer von Gänsetransporten im Besitze des im Abs. 1 vorgeschriebenen Buches und gültiger Gesundheitsbescheinigungen sind. Dieses Nachsehen haben die Polizeiorgane in den Büchern zu vermerken und ungültige Gesundheitsbescheinigungen einzuziehen. Beim Fehlen gültiger Gesundheitsbescheinigungen sind die Gänsetransporte dort, wo die Ordnungswidrigkeit festgestellt worden ist, sofort unter polizeilicher Beobachtung abzusondern.

III. Allgemeine und Schlußbestimmungen.

§ 11.

Wagen, Käfige, Körbe oder ähnliche Behältnisse, in denen Geflügel befördert worden ist, dürfen weder zur Geflügelbeförderung wieder verwendet noch leer versandt werden, bevor sie mit heißer Sodalauge gründlich gereinigt worden sind.

Die Bestimmungen über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei der Beförderung von lebendem Geflügel auf Eisenbahnen (vom 17. Juli 1904) werden hierdurch nicht berührt.

§ 12.

Für die grenztierärztliche Untersuchung des einzuführenden Geflügels ist von den Einführenden vor der Untersuchung eine Gebühr bei der mit ihrer Einziehung beauftragten Stelle zu erlegen. Diese in die Staatskasse fließende Gebühr beträgt

A. bei Gänsen:

für Sendungen	bis zu			10	Stück	0,50	Mk.
„ „	von	11	bis	100	„	1,00	Mk.
„ „	„	101	„	250	„	2,50	Mk.
„ „	„	251	„	500	„	4,00	Mk.
„ „	„	501	„	1000	„	6,00	Mk.

und für jedes weitere angefangene Tausend 3 Mk. mehr, jedoch für jede Ladung eines einzelnen Eisenbahnwagens für denselben Besitzer insgesamt nicht mehr als 6 Mk.

B. Bei anderem Geflügel:
für je angefangene 100 kg zollpflichtigen Gewichts 0,30 Mk., mindestens aber 0,50 Mk. für die einzelne Sendung.

Eine in gleicher Weise zu berechnende Gebühr ist für die Untersuchungen von Geflügel am Ankunftsorte oder von Handelsgänsen an den Bezirkstierarzt mit der Maßgabe zu entrichten, daß ihm bei Untersuchungen außerhalb seines Wohnortes außerdem die geordneten Reisekosten und Tagegelder für Dienstreisen zukommen, während für die Untersuchung einer Geflügelsendung am Wohnorte des Bezirkstierarztes mindestens 3 Mk. zu entrichten sind.

Für die Ausstellung der bezirkstierärztlichen Gesundheitsbescheinigungen ist eine besondere Gebühr neben der Untersuchungsgebühr nur dann zu entrichten, wenn für einen Transport mehrere Zeugnisse verlangt werden.

§ 13.

Auf Zuwiderhandlungen gegen vorstehende Vorschriften findet die Strafandrohung in § 29 der Verordnung vom 1. Februar 1904 Anwendung.

§ 14.

Vorstehende Verordnung tritt am 1. Oktober in Kraft.

Verordnung des Ministeriums des Innern über die Beseitigung von Tierkadavern usw.

vom 1. Juni 1912.

§§ 1 bis 14

handeln von der Beseitigung von Tierkadavern einschließlich derer des Geflügels, und sind die Vorschriften des Reichsgesetzes vom 17. Juni 1911 und die der Ausführungsbestimmungen des Bundesrates vom 28. März 1912 zu Grunde gelegt.

Gemeinfaßliche Belehrung über die Geflügelcholera.

Wesen und Weiterverbreitung.

Die Geflügelcholera ist eine ansteckende, durch die Geflügelcholerabakterien verursachte, schnell verlaufende Krankheit, die sämtliches Hausgeflügel, namentlich Hühner, Gänse und Enten befällt.

Die Geflügelcholerabakterien befinden sich im Blute und werden von den erkrankten Tieren mit dem Kote ausgeschieden. Die Ansteckung gesunder Geflügelbestände erfolgt am häufigsten durch den Zukauf fremden Geflügels. Außerdem kann die Seuche durch Kadaver gefallener oder ge-

töteter und durch Abgänge (Blut, Eingeweide, Federn) geschlachteten kranken Geflügels verbreitet werden. Ferner kann sich gesundes Geflügel dadurch anstecken, daß es auf Straßen und Weiden oder in Bäche und Tümpel getrieben wird oder mit Käfigen, Stallgeräten und sonstigen Gegenständen in Berührung kommt, die durch die Ausscheidungen von krankem Geflügel verunreinigt worden sind. Auch von Geflügelausstellungen aus kann die Geflügelcholera verschleppt werden.

Krankheitsmerkmale an den lebenden Tieren.

Die Ansteckung eines Geflügelbestandes macht sich in der Regel zuerst durch plötzlich auftretende Todesfälle bemerkbar. Die Hühner, Gänse, Enten usw. sterben nicht selten plötzlich wie an einer Vergiftung, ohne daß auffälligere Krankheitserscheinungen an ihnen wahrgenommen wurden. Bei genauerer Beobachtung des Bestandes nach dem Auftreten der ersten Todesfälle ist aber zu bemerken, daß einige Tiere matt und traurig sind, die Flügel hängen lassen, gesträubtes Gefieder aufweisen, Krämpfe zeigen und an stinkendem Durchfall leiden. Der entleerte Kot ist zuerst breiig und von weißgelber Farbe, später schleimig und wässerig und von graugrüner Farbe. Durchschnittlich dauert die Krankheit 1 bis 3 Tage und endigt in der Mehrzahl der Fälle mit dem Tode. In vielen Seuchenfällen sterben 90 bis 95 % der erkrankten Tiere. Die Krankheit greift in den angesteckten Beständen in der Regel rasch um sich. Unter gewissen Umständen kann der Verlauf der Seuche aber auch langsamer und milder sein.

Krankheitsmerkmale an den toten Tieren.

Bei gefallenem, getötem oder geschlachtetem, geflügelcholerakrankem Geflügel findet man Veränderungen am Darme und an den Lungen sowie am Herzen. Der Darm, namentlich der vorderste Abschnitt, sieht äußerlich in der Regel blaurot aus und läßt nach der Oeffnung einen mit Blut untermischten dünnflüssigen Inhalt erkennen; die Schleimhaut ist geschwollen und gerötet. Die Lungen erscheinen dunkelbraunrot und fühlen sich derber an als gewöhnlich. Am Ueberzuge des Herzens finden sich kleine rote Flecke und zuweilen auch feine, abziehbare Beläge.

Anzeigepflicht und Maßnahmen vor polizeilichem Einschreiten bei Geflügelcholera.

Wenn ein Stück Geflügel unter den Erscheinungen der Geflügelcholera, insbesondere bald nach dem Ankauf oder sonstigen Verbringen in einem Bestand, erkrankt, oder wenn mehrere Tiere eines Bestandes Erscheinungen zeigen, die den Ausbruch einer dieser Seuchen befürchten lassen, so ist unverzüglich der Polizeibehörde Anzeige zu erstatten, auch sind die kranken und verdächtigen Tiere von Orten, an denen die Gefahr der Ansteckung fremder Tiere besteht, fernzuhalten. Das gleiche hat zu

geschehen, wenn bei einem gefallenen, getöteten oder geschlachteten Tiere die Merkmale der Geflügelcholera oder des Verdachts dieser Seuche gefunden werden.

Ist Geflügel unter Erscheinungen der Geflügelcholera gefallen oder wegen Verdachts dieser Seuche getötet oder geschlachtet worden, so sind die Kadaver bis zur amtstierärztlichen Untersuchung aufzubewahren. Aus Beständen, in denen Geflügelcholeraverdacht besteht, darf Geflügel vor der amtstierärztlichen Untersuchung nicht abgegeben werden.

Verhütung der Einschleppung der Geflügelcholera.

Zum Schutze gegen die Einschleppung der Geflügelcholera empfiehlt sich die Beachtung folgender Vorsichtsmaßregeln:

1. Möglichste Vermeidung des Zukaufs von fremden Geflügel aus Beständen, deren Gesundheitszustand nicht bekannt ist;
2. unschädliche Beseitigung der Abgänge bei Verwendung von fremdem Schlachtgeflügel im Haushalte;
3. Fernhaltung des Geflügels von solchen Straßen, Weiden, Bächen, Tümpeln usw., die von fremdem Geflügel benutzt werden;
4. Fernhaltung der Geflügelhändler von dem Gehöft.

Ist der Ankauf von fremdem Geflügel nicht zu umgehen, so ist es ratsam, es etwa eine Woche lang in einem besonderen Raume abzusperren und erst dann zu dem alten Bestande zu bringen, wenn sich während der angegebenen Zeit Krankheitserscheinungen nicht gezeigt haben. Diese Vorsichtsmaßregel ist auch bei Geflügel zu empfehlen, das sich auf einer Ausstellung befunden hat und wieder in den alten Bestand zurückgebracht werden soll.

Besprechung und Kritik der gesetzlichen Bestimmungen in Hinsicht auf die Verhütung und Bekämpfung der Geflügelcholera.

1. Maßnahmen zur Verhütung der Einschleppung vom Auslande.

Wie aus dem Kapitel „Volkswirtschaftliche Bedeutung der Geflügelcholera“ hervorgeht, ist zur Zeit das Deutsche Reich nicht in der Lage, seinen Bedarf an Geflügel vom Inlande heraus zu decken. Somit ist aber auch die Möglichkeit, die Einfuhr vom Auslande völlig zu untersagen, nicht gegeben.

Die zur Zeit bestehenden veterinär-polizeilichen Bestimmungen zur Abwehr der Geflügelseuchen aus dem Auslande entfalten ja auch bei richtiger Durchführung ihre gute Wirkung und dämmen die Seuchenausbreitung in hohem Maße ein. Vor allem die tierärztlichen Untersuchungen an der Grenze und die Zurückweisung von verdächtigen und kranken Tieren, die Forderung der Gesundheitszeugnisse und der Seuchennachrichtendienst haben sich äußerst gut bewährt. Andererseits ist es aber unmöglich, strengere Maßnahmen im Interesse der Handelsbeziehungen, der Geflügelzüchter und der Versorgung des Volkes mit billigem Geflügelfleisch durchzuführen. Somit ist eine völlige Behinderung der Einschleppung der Seuchen aus dem Auslande von vornherein als ausgeschlossen zu betrachten. Doch können die Seuchenausbrüche bei zugleich richtiger Beobachtung und Befolgung der Belehrungen und Verordnungen im Inlande auf ein Mindestmaß herabgedrückt werden.

2. Beförderung von Geflügel auf Eisenbahnen.

Eine weitere wichtige Angelegenheit ist die Beförderung von Geflügel auf Eisenbahnen. Sie ist sowohl vom Standpunkt des Tierschutzes als auch von dem der Veterinärpolizei zu beurteilen. Beide haben in erster und letzter Hinsicht die Gesundheit der Tiere zum Gegenstand. Wenn man die natürliche Lebensweise des Geflügels und vor allem seinen Drang zur ungestörten Bewegung des Körpers bedenkt, so wird man wohl verstehen, warum gerade der Eisenbahntransport gewisse Schwierigkeiten bereitet.

Die Unzuträglichkeiten liegen einmal in der Behandlung der Tiere, da durch falsches Anfassen des Geflügels, insbesondere am Halse (Gänse) oder an den Füßen und durch Schleudern in die Wagen die Tiere schon von vornherein Verletzungen davon tragen können, andererseits aber hauptsächlich in der Art der Beförderung.

Der folgenden Besprechung lege ich zum Teil die Ausführungen von Weber (191) mit zu Grunde.

Zuvorderst gibt die nicht geeignete Bauart der Wagen Veranlassung zu Klagen. Die Wagen sollen geräumig, mit passender Ventilation versehen und nicht zugig oder schadhaft sein, damit die Tiere Erkältungen usw. nicht ausgesetzt werden. Ferner müssen die Wagen gut federn, da sonst durch Untereinanderwerfen der Geflügelstücke Todesfälle durch Erstickung leicht auftreten oder aber zum mindesten Verletzungen veranlaßt werden. Außer diesen Eigenschaften müssen sich die Wagen gut reinigen lassen und Aufnahmevorrichtungen für das Tränken besitzen.

Gewöhnliche Güterwagen, wie aber auch Spezialwagen (Etagenwagen) kommen zur Beförderung in Betracht.

Geflügel wird nach der Bekanntmachung vom 6. Juli 1904 stets in bedeckten Wagen befördert.

Der Nachteil der Gepäckwagen ist nun der, daß bei Verladung und Beförderung von Geflügel wenig Ventilation vorhanden ist, sodaß die Tiere matt und „krämpfig“ am Bestimmungsorte ankommen.

Für die Etagenwagen spricht der Nachteil, daß durch einströmenden Regen oder Schnee die Tiere ausgleiten und so ebenfalls Verletzungen davontragen oder sich erkälten.

Für Geflügelsendungen sind in Deutschland besondere Etagenwagen mit mehrfachen Böden im Gebrauch, sodaß der Wagen vier übereinander gelegene Abteilungen besitzt. Die österreichischen Geflügeltransportwagen tragen mit Rollen versehene Käfige zu je vier Etagen. Der Vorteil der letzteren besteht in der besseren Reinigung, doch stoßen die Gänse sich in den Behältern mit den Köpfen an die Decke (Tempel [191]). Die ungarischen Geflügeltransportwagen besitzen drei Abteilungen, zur Lüftung sind die Seitenwände der Wagen durchbrochen.

Durch gute Ventilation zeigen sich die holländischen und besonders die russischen Wagen aus. Letztere enthalten Vorrichtungen zum Ausgleich der Temperaturunterschiede, sowie Einrichtungen zur Tränkung und Fütterung. Diese Wagen möchte ich für Geflügelsendungen besonders empfehlen, da sie die bisher besten in hygienischer Hinsicht sind.

Nach Göhre (239) haben die sächsischen Spezialwagen für Geflügel 13,8 qm und die preußischen 15 bis 18 qm Bodenfläche.

Die Gesundheit des Geflügels wird nicht nur durch die genannten Gründe, sondern auch durch die Ueberfüllung der Wagen beeinträchtigt, und die Tiere somit der Seuche leichter zugängig gemacht. „Je fetter die Tiere, je wärmer die Jahreszeit, je unzweckmäßiger die Einrichtung des Wagens, je länger die Transportdauer und je stärker die Zusammenpferchung der Tiere, umso größer die Nachteile und Gefahren", schreibt Weber mit Recht. Erstickungen, Zerquetschungen, Erschöpfungen, Verletzungen, sowie Wertverminderung der Tiere sind die natürlichen Folgen. Die auf dem Transport beschädigten Tiere zeigen nach Graffunder (65) „entweder kahle, blutunterlaufene Stellen auf dem Ober- oder Unterrücken oder ein- oder beiderseitig gelähmte, schlaff herunterhängende, oft gespreizte Flügel, mit sonst munterem, ungestörten Blick und Allgemeinbefinden, nebst Neigung zur Fortbewegung".

Die Frage, wieviel Stück Geflügel pro Quadratmeter zu verladen sind, ist deshalb schwierig zu beantworten, da die Art der Tiere, das Alter, die Rassen usw. berücksichtigt werden müssen.

Uhlig (232) äußert sich dazu wie folgt: „Bei der Verladung möchte bahnpolizeilich gefordert werden, daß pro Quadratmeter Bodenfläche nicht mehr als 10 Gänse verladen, und daß bei 12 Stunden übersteigendem Transporte die Etagen mit je zwei über 1 m langen Trögen ausgestattet seien, und die Tiere alle 12 Stunden getränkt werden müßten.

Göhre (239) unterscheidet zu dieser Frage speziell bei Gänsen zwischen den kleinen böhmischen, den etwas größeren ostpreußischen und den großen und schweren russischen Gänsen und ist nach diesen die Stückzahl pro Quadratmeter zu bestimmen. Er kommt bei seinen Beobachtungen zu dem Ergebnisse, daß auf einen Quadratmeter 15 böhmische, 12 bis 13 ostpreußische und 10 bis 11 Stück russische Gänse zu verladen sind, natürlich unter Berücksichtigung, daß für genügend Luft gesorgt ist, da sonst „die inneren Tiere nach dem Rande drängen und die an den äußeren Wänden befindlichen Gänse erdrücken, treten, bez. stark quetschen".

Die Stückzahl des Geflügels muß zudem in den Frachtbriefen angegeben sein. Der beamtete Tierarzt kann dann, wie Graffunder (65) schreibt, aus der an jedem Wagen angegebenen Größe der Bodenfläche ersehen, ob das Geflügel zu eng verladen wurde.

Ebenso wie eine Ueberfüllung des Wagens schadet ein zu lockeres Verladen. „Die Tiere haben während der Fahrt keinen genügenden Halt, werden hin- und hergeworfen und drängen sich zusammen, wodurch sie Schaden leiden." (Graffunder [65]).

Durch Beförderung von Geflügel in den Wagenunterkästen ist weiterhin ein Moment zur Beeinträchtigung der Gesundheit gegeben. Doch sind sie nach Zschokke (191), Tempel (191) und J. Schmidt (262) zur Separierung von auf der Reise erkrankter Tiere wohl gut dienlich, und ist dieses Verfahren nach der Bekanntmachung vom 6. Juli 1904 erlaubt.

Zur Erhaltung der Gesundheit des Geflügels bei der Beförderung sind außerdem die Fütterung und das Tränken, das Rangieren und die zu langsame Beförderung zu beachten.

Zu fordern ist ferner, daß das in Kisten, Käfigen und Körben transportierte Geflügel so viel Raum hat, daß es bequem sitzen kann.

3. Amtliche Untersuchung an der Grenze bez. an der Empfangsstation.

Die amtstierärztliche Untersuchung ist, wie schon gesagt, für die Verhütung der Seuche unbedingt notwendig, wie auch viele Tierärzte sich in diesem Sinne äußern. Die Untersuchung soll vor allem bewirken, daß Todesfälle und die Ursache derselben festgestellt und die Transporte beim Entladen besichtigt werden, und somit eine Weiterverschleppung der Seuche vermieden wird.

Ein weiteres günstiges Moment ist das, daß durch die Untersuchung die Händler veranlaßt werden, vorsichtig einzukaufen und nur einwandfreies Geflügel zu liefern.

4. Quarantäne.

Der Erkenntnis, daß eine einmalige sofort nach dem Eintreffen von Handelsgänsen durchgeführte amtliche Untersuchung nicht genügt, um einwandfrei den Gesundheitszustand festzustellen, konnte man sich nicht verschließen und erwog daher vor Jahren den Plan, eine Quarantäne einzuführen. So sehr diese Einrichtung auch von den meisten Sachverständigen befürwortet wurde, so fehlte es doch auch nicht an gegnerischen Stimmen.

Departementstierarzt Dr. Mehrdorf (252) befürchtete, daß die Weiterverbreitung der Seuche infolge des Zusammentreffens vieler Tiere während längerer Beobachtungszeit nur gefördert werden könnte.

In ähnlichem Sinne spricht sich auch Berndt (253) aus, indem er sagt: „Theoretisch ist es ja denkbar, durch Anordnung einer allgemeinen Quarantäne von ausreichender Dauer — mindestens 8 bis 10 Tage — die Einschleppung zu verhindern, aber abgesehen davon, daß Quarantäneanstalten, wie die Erfahrung bei anderen Seuchen bereits gelehrt hat, leicht selbst sehr unangenehme Seuchenherde werden können, wird auch ihre Einrichtung in der Praxis nicht durchführbar sein."

Andere Sachverständige (z. B. Bermbach [250], Lothes [251] usw.) sprechen sich sehr günstig über die Schaffung von Quarantänebestimmungen aus.

Was lehren uns nun die Erfahrungen über die Zweckmäßigkeit der Quarantäne?

Um diese Frage zu beantworten, ist es am besten, die früheren Verhältnisse im Königreiche Sachsen zu schildern. Durch die Verordnung vom 22. Juni 1898 wurde bestimmt, daß „alle in das Königreich Sachsen eingeführten und zu Handelszwecken, insbesondere zum Verkauf im Umherziehen bestimmten Gänse", eine dreitägige Quarantäne am Orte der Entladung durchzumachen hatten. Sodann waren die Gänse bezirkstierärztlich zu untersuchen.

Zunächst stieß natürlich diese neue gesetzliche Maßregel auf einen erbitterten Unwillen der betroffenen Händler. Sehr bald gewöhnten sich aber die letzteren an die Vorschriften. Das eingeschlagene Quarantäne-Verfahren war folgendes: Möglichst in der Nähe der Entladungsstelle mieteten sich die Händler geeignete Plätze (z. B. Scheune mit großem Hof, ferner Wiesen, auf denen schuppenartige Gebäude errichtet wurden) und brachten daselbst die Gänsetransporte unter. Bei Auswahl dieser Unterkunftsräume wurde möglichst auf nahegelegene Teiche und noch mehr auf fließendes Wasser geachtet. Ferner wurde stets eine besondere Raumabteilung (Bucht) geschaffen, in der die infolge des Transportes beschädigten Tiere (die sogenannten „Bracken") untergebracht wurden. Nach Eintreffen der Gänse benachrichtigte der Händler die Ortspolizeibehörde und den zuständigen Bezirkstierarzt. Während der Quarantänezeit (sie wurde auf dreimal 24 Stunden berechnet) hatten die Tiere genügend Zeit sich zu erholen. Kamen Todesfälle vor, so waren die Kadaver aufzubewahren und dem Bezirkstierarzt bei seiner Besichtigung am Schluß der Quarantäne behufs Obduktion und eventueller mikroskopischer Untersuchung vorzulegen.

Bestand kein Seuchenverdacht, so wurde der bisher kontumazierte Bestand freigegeben. Die Händler teilten ihn in kleinere Abteilungen, und diese durchzogen von mehreren Personen geführt, das Sachsenland.

Die freigewordenen Stallungen wurden gereinigt und desinfiziert, um sodann je nach Bedarf früher oder später wieder neu besetzt zu werden.

Die Quarantäne erwies sich zwar nicht in jedem Falle als absolut sicher. So kam es, wie z. B. Lungwitz (233), Baumgärtel (233), Röbert (235) und Freytag (236) berichteten, vor, daß nach anscheinend gut überstandener Kontumazzeit Gänse in bisher seuchenfreie Gehöfte den Ansteckungsstoff mitbrachten. Ob in derartigen Fällen vielleicht durch Beseitigung von Seuchenkadavern während der Quarantänezeit der beamtete Tierarzt getäuscht worden ist, oder ob die betreffenden Tiere, ohne selbst krank zu sein, lediglich den Ansteckungsstoff bei sich trugen, konnte nicht festgestellt werden. Jedenfalls trugen diese Fälle dazu bei, daß die meisten Bezirkstierärzte, wie J. Schmidt (262) bemerkt, sich bei ihrem Besuch am Schluß der Quarantäne eine Bescheinigung seitens der Händler ausstellen ließen, in der angegeben wurde, ob Todesfälle vorgekommen waren oder nicht.

Daß bei gewissenlosen Händlern auch die strengsten Vorschriften nichts nützen, beweist der von Röbert (235) mitgeteilte Fall: „Stark trat die Seuche in einem in Myslowitz verladenen, nach viertägiger Fahrt in Annaberg angekommenen Transport von 1200 Stück russischen Gänsen auf, und zwar nach dreitägiger Beobachtung am fünften Tage nach der Ankunft. Es starben 184 Tiere. Dem Bezirkstierarzte war verheimlicht worden, daß schon bei der Entladung 5 bis 6 verendete Tiere vorgefunden und auch während der Beobachtungszeit einige Kadaver beseitigt worden waren."

In der Hauptsache wirkte aber die Quarantäne sehr segensreich. Nicht selten gelang es, wie z. B. Haubold (233), Lungwitz (234), Röbert (235), Freytag (239) und andere berichten, während der dreitägigen Frist die Geflügelcholera festzustellen und durch Sperrung des kontumazierten Bestandes eine Verschleppung der Seuche zu verhindern.

Die gesetzlichen Bestimmungen veranlaßten die Händler bessere Ware und mit Vorsicht einzukaufen (Beier (233), Wolf (233), Fambach [233]), verluden die Tiere nicht zu eng und sorgten für die nötige Pflege während des Transportes.

Innerhalb der drei Beobachtungstage erholten sich die vom Eisenbahntransport ermüdeten Gänse und kräftigten sich in ihrer Gesundheit (Wilhelm (233), Beier (233), Wolf (233), Walther (233), Röbert (233), Möbius (233), Fambach (233), Hartenstein [234]).

Der Verkauf dieser besseren Ware gestaltete sich dann schneller und es kamen dadurch die Kosten für die Quarantäne wieder heraus, sodaß sich auch die Händler allmählich mit der ursprünglich gehaßten Einrichtung befreundeten und zum großen Teil ihre Aufhebung später nicht wohlwollend kritisierten.

5. Transport im Inlande.

Eine weitere große Rolle spielt bei der Geflügelcholera der Transport des Geflügels im Inlande.

Nach § 20 der Sächsischen Ausführungsbestimmungen der Verordnung vom 26. Juni 1909 ist das Treiben von Gänsen auf öffentlichen Wegen verboten. Die Gründe dafür sind wohl diese, daß man annimmt, daß der Ansteckungsstoff durch das Treiben auf den Straßen und Rastplätzen ausgestreut und somit leicht verschleppt wird. Die Beförderung geschieht daher neuerdings in Käfigen, Körben, Steigen oder in bestimmten Transportwagen.

Für und gegen das Treiben und Fahren sprechen aber verschiedene Tatsachen und Erwägungen.

Wie oben erwähnt, hat das Treiben den Nachteil, daß durch Auswurfsstoffe und durch den Ankauf kranker Tiere die Seuche zur Verbreitung kommen kann. Außerdem besteht die Befürchtung, daß die Händler beim Fußtransport die erkrankten Tiere leicht entfernen können und dann den anscheinend gesunden Bestand in den Gemeinden zum Verkauf bringen.

Im Jahre 1894 klagt z. B. Möbius (229), daß große Verluste durch den Durchtrieb von Gänseherden entstanden seien, ebenso beschuldigen Weigel (230), Hohmann (65) und Beier (241) die Treibgänse als Ursache des Seuchenausbruchs.

Dagegen sind die Vorteile des Treibens der Gänse gegenüber dem Fahren derselben gewiß auch mannigfaltige. Sie beruhen zumeist darauf, daß bei dem Treiben kranke Tiere vom Publikum bez. von den aufsichtführenden Organen mit Leichtigkeit herausgefunden werden können, so daß eventuell die Absperrung verdächtiger Tiere ohne großen Zeitverlust erfolgen kann. Die Fütterung und Tränkung der Tiere ist zudem während

des Treibens erleichtert. Eine Ermüdung tritt bei langsamen Treiben nicht auf, im Gegenteil kräftigen sich die Tiere, während sie beim Fahren umso leichter ermüden.

Die Nachteile beim Fahren sind, daß die Tiere außer dem Mangel an genügend frischer Luft und Trinkwasser meist eng zusammengepfercht transportiert und hierdurch für die Seuche empfänglicher gemacht werden. Sie sind infolge des Fahrens daher oft lahm, sogenannte „Bracken“ und „krämpfig“ (Lungwitz [234]).

Außerdem verteuert das Fahren den Handel und der kleine Mann ist in der Konkurrenz stark benachteiligt, da allmählich der Handel zum Monopol der reicheren Händler wird. Fernerhin wird den Käufern das Auswählen der betreffenden Tiere erschwert, sie müssen sich von ihrer Wohnung aus nach dem Verkaufsplatze begeben, da dem Händler in der Ortschaft nur ein bestimmter Platz zum Entladen seines Wagens angewiesen werden kann.

All diese Erfahrungen haben jedenfalls den Anlaß dazu gegeben, daß im Königreiche Sachsen die Bestimmung getroffen ist (§ 21 der Ausführungsvorschriften vom 7. April 1912), daß von der Eisenbahnausladestelle bis zur Niederlassung des Gänsehändlers, sowie auf Wegestrecken bis zu ungefähr 5 km und nach längerem Wagentransport das Treiben der Gänse gestattet werden kann.

6. Viehmärkte und Geflügelausstellungen.

Ueber die Abhaltung der Märkte schreibt Graffunder (65): „Das Geflügel dürfte nur im lebenden Zustande auf den Markt gebracht werden, mit Ausnahme des Wildgeflügels, für welches besondere Anordnungen getroffen werden müßten. Da das Geflügel einen wesentlichen Teil der animalischen Nahrung des Menschen liefert, so ist eine Kontrolle schon vom allgemein hygienischen Standpunkte aus gerechtfertigt. Außerdem müßte das zum Markt gebrachte Geflügel bedingungsweise der Fleischbeschau unterzuordnen sein.“

Im allgemeinen ist ja das Fleisch von geflügelcholerakrankem Geflügel für den Menschen genießbar, wenn auch nicht zu

empfehlen. In der gemeinfaßlichen Belehrung vom 1. Februar 1904 (Sachsen) wird erwähnt, daß das Fleisch hochgradig erkrankter Tiere zum Genusse untauglich ist. „Das Fleisch der im Anfangsstadium der Krankheit geschlachteten Tiere kann, sofern es sich im äußeren Aussehen unverändert zeigt, in gut gekochtem Zustande ohne Nachteil genossen werden. In jedem Falle aber sind die beim Schlachten kranker Tiere entstehenden Abfälle sofort zu verbrennen."

In der Literatur ist nur ein Fall (Zürn [202]) bekannt geworden, daß durch Genuß von Fleisch cholerakranker Hühner Personen angeblich (!) erkrankten.

Wenn auch betreffs der Ueberwachung des Geflügels auf Märkten hinsichtlich von Seuchen neue Bestimmungen herrschen, so braucht dennoch die Seuchengefahr durch die zum Markt kommenden Tiere nicht gehoben zu sein. Nach Hohmann (75) kann „von bereits durchseuchten Tieren, ferner durch Zwischenträger, durch Besitzer, Begleiter oder Pfleger seuchekranker Tiere der Infektionsstoff nach den Viehmärkten geschleppt und dort auf gesunde Tiere und bei dem regen Verkehr wiederum auf andere Zwischenträger, Personen oder Sachen übertragen werden, die ihrerseits das Virus bei unseren heutigen Verkehrsverhältnissen unschwer in die entlegensten Teile des Landes zu tragen vermögen."

Hinsichtlich der Geflügelausstellungen schreibt Graffunder (65): „Da das Ausstellungsgeflügel der amtstierärztlichen Untersuchung in veterinär-polizeilicher Hinsicht unterworfen ist, so dürfte für den untersuchenden Tierarzt das Hauptgewicht auf die Untersuchung der frisch ankommenden Geflügeltransporte, ehe dasselbe in die Ausstellungsräume gebracht wird, zu legen sein." Die Untersuchung des in Körben und Käfigen ankommenden Geflügels sollte stets am Eingang zum Ausstellungsraum erledigt werden, da hier die Durchführung am leichtesten und schnellsten geschehen kann.

Kunze (237) äußert sich über die Ueberwachung der Geflügelausstellungen folgendermaßen: „Die Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen hat ihre Wirkung nicht verfehlt, insofern, als zunächst alle Tiere schon bei der Ankunft einer strengen Durchsicht durch den Ausstellungsvorsitzenden unterzogen und alle verdächtigen bis zur Ankunft des Bezirkstierarztes zurück-

gestellt werden. Außerdem aber werden dabei Krankheiten entdeckt und dem Geflügelzüchter bekannt, die diese bisher als ganz unschuldig anzusehen pflegten."

Somit schafft die tierärztliche Untersuchung und Ueberwachung des Ausstellungsgeflügels dem Züchter große Vorteile, und dieser wieder bestrebt sich, nur gesunde Tiere zur Ausstellung zu schicken.

Von seiten der Ausstellungsleitungen war man zunächst der bezirkstierärztlichen Beaufsichtigung nicht günstig gestimmt. Sehr bald wurden aber die Vorteile erkannt, und es wird wohl jetzt kaum noch einen Geflügelzüchterverein geben, der diese gesetzliche Maßregel beseitigt haben möchte, zumal da den Ausstellungsleitern die Verantwortlichkeit für den Gesundheitszustand des Geflügels im Vergleich zu früher wesentlich erleichtert worden ist.

7. Kadaverbeseitigung und Desinfektion.

Im Kapitel II, S. 16, habe ich darauf hingewiesen, daß gesunde Tiere, wie beobachtet worden ist, z. B. sich dadurch infizierten, daß Kadaver oder deren Teile auf den Düngerhaufen oder in die Dorfteiche geworfen wurden, und zahlreich sind die Mitteilungen in der Literatur, daß das unsachliche Beseitigen verendeter Tiere die Seuche an anderer Stelle wieder ausbrechen ließ.

So scharrten nach dem Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Jahre 1902 Hunde die oberflächlich vergrabenen Kadaver wieder aus und verschleppten sie an Orte, die von Geflügel aufgesucht wurden. Die Folge war Neuausbruch der Seuche im Orte.

Haubold (225), Stange (241) und besonders Klee (99) raten deswegen zum Verbrennen der Kadaver; letzterer teilt mit: „Die unvollkommene Beseitigung der Kadaver ist der Grund, warum in manchen Gehöften die Cholera mit großer Regelmäßigkeit und in jedem Jahre wiederkehrt." —

In zweiter Linie ist neben der Beseitigung der Kadaver die Desinfektion von Wichtigkeit; ihr muß stets eine gründliche Reinigung vorangehen.

Nach dem Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche für das Jahr 1910 wurde im bayrischen Bezirke Mühldorf die Seuche dadurch verschuldet, „daß verendetes Geflügel, sowie Geflügeldünger aus der Eisenbahndesinfektionsanstalt auf dem Felde in der Nähe eines Gehöftes abgeladen und offen liegen gelassen wurde."

Die Desinfektion ist neben der Sperre eine der wichtigsten veterinär-polizeilichen Maßnahmen.

Hartenstein (225), Haubold (225) und andere heben die vorzügliche Wirkung derselben hervor. Außer den vorgeschriebenen Desinfektionsmitteln empfiehlt Klee (99) 5 prozentiges Kreolin und 5 prozentige Bazillollösung wegen der Billigkeit, sowie 1 bis 2 prozentiges Schwefelsäurewasser.

Betreffs der Federn schlägt Göhre (240) die Desinfektion durch den großen Lingnerschen Formalin-Desinfektor vor. Während bei der früheren Behandlung durch Sodalauge die Federn hinterher aneinanderklebten und im Werte eine Verminderung erfuhren, wurden sie durch obigen Apparat bequem und billiger einwandsfrei desinfiziert.

8. Strafbestimmungen.

Wie der Leser aus der Wiedergabe der für die Bekämpfung der Tierseuchen erlassenen gesetzlichen Bestimmungen entnehmen kann, enthalten das Reichsviehseuchengesetz und die verschiedenen Vorschriften bez. Verordnungen Maßnahmen, die für das wirtschaftliche Leben der Tierbesitzer von einschneidendster Bedeutung sind. Bei ihrer Befolgung wird dem Besitzer oftmals großer Schaden erwachsen. Es ist darum menschlich wohl allzuverständlich, daß jeder alles tun wird, um sich selbst vor Einbußen zu schützen. Dieses Bestreben geht aber oft zu weit und führt mitunter zur absoluten Nichtbeachtung der gesetzlichen Bestimmungen. Darum mußten Strafvorschriften geschaffen werden, mit deren Hilfe die richtige Durchführung der Seuchenbekämpfung ermöglicht wird. Die einschlägigen Paragraphen sind folgende:

Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909.

§ 74.

Mit Gefängnis bis zu 2 Jahren oder mit Geldstrafe von 15 bis 3000 Mk. wird bestraft:

1. wer vorsätzlich den Vorschriften des § 6 . . . . . zuwider handelt;

2. wer vorsätzlich den Vorschriften der §§ 9, 10 zuwider die ihm obliegende Anzeige unterläßt oder länger als 24 Stunden, nachdem er von der anzuzeigenden Tatsache Kenntnis erhalten hat, verzögert oder es unterläßt, die kranken und die verdächtigen Tiere von Orten, an denen die Gefahr der Ansteckung fremder Tiere besteht, fernzuhalten; die Strafverfolgung wegen unterlassener oder verzögerter Anzeige tritt nicht ein, wenn die Anzeige von einem anderen Verpflichteten rechtzeitig gemacht worden ist;

3. wer vorsätzlich den auf Grund des § 7 Absatz 1, des § 11 Absatz 1, 2, der §§ 19 bis 23, 26 bis 28 . . . . von der zuständigen Behörde oder dem beamteten Tierarzte getroffenen Anordnungen zuwider handelt;

4. wer vorsätzlich Kadaver, die auf polizeiliche Anordnung vergraben sind oder Teile von solchen unbefugterweise ausgräbt oder wer vorsätzlich Kadaver, die auf polizeiliche Anordnung vergraben waren, oder Teile von solchen unbefugterweise an andere überläßt oder an sich bringt.

Neben der Gefängnisstrafe kann auf Geldstrafe bis zu 1500 Mk. erkannt werden.

§ 75.

Mit Geldstrafe von 10 bis 150 Mk. oder mit Haft nicht unter einer Woche wird bestraft, wer den in § 74 Absatz 1, Nr. 1, 2 bezeichneten Vorschriften aus Fahrlässigkeit zuwider handelt. Eine Bestrafung wegen fahrlässiger Verzögerung der in den §§ 9, 10 vorgeschriebenen Anzeige findet nur statt, wenn die Anzeige länger als 24 Stunden nach erhaltener Kenntnis von der anzuzeigenden Tatsache verzögert worden ist. Die Strafverfolgung wegen fahrlässiger Unterlassung oder Verzögerung tritt nicht ein, wenn die Anzeige von einem anderen Verpflichteten rechtzeitig gemacht worden ist.

§ 76.

Mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft wird bestraft:

1. wer außer den Fällen des § 74 Absatz 1, Nr. 3 den auf Grund dieses Gesetzes getroffenen Anordnungen zuwider handelt;

2. wer eine der in § 74 Absatz 1, Nr. 5 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begeht.

§ 77.

Im Falle der Zuwiderhandlung gegen die Vorschriften des § 6 oder gegen die auf Grund des § 7 Absatz 1 getroffenen Anordnungen ist neben der Strafe auf die Einziehung der verbotswidrig eingeführten Tiere, Kadaver

und Teile von Tieren, tierischen Erzeugnisse und Rohstoffe sowie der Gegenstände, die Träger des Ansteckungsstoffes sein können, zu erkennen ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht.

Ist die Verfolgung oder Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbständig erkannt werden.

§ 328 des Strafgesetzbuches.

Wer die Absperrung oder Aufsichtsmaßregeln oder Einfuhrverbote, welche von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens von Viehseuchen angeordnet sind, wissentlich verletzt, wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk. bestraft.

Ist infolge dieser Verletzung Vieh von der Seuche ergriffen worden, so tritt Gefängnisstrafe von einem Monat bis zu 2 Jahren ein. —

Wenn wir auf eine Kritik der Strafverfügungen, wie sie durch die Geflügelcholera zuweilen bedingt werden, kurz zu sprechen kommen, so soll dies nur unter Berücksichtigung einiger sich auf Sachsen beziehender, in der Literatur verzeichneter Fälle geschehen.

Bei Durchsicht des einschlägigen Materials und auf Grund eigener Erfahrungen gewinnt man sehr bald den Eindruck, daß die Bestrafungen dem Delikt und dem natürlichen Volksempfinden oftmals nicht entsprechen und ferner, daß sie zu sehr differieren.

Die hierher gehörigen strafbaren Handlungen bestehen zunächst meist in der Unterlassung der Anzeige, ferner in der Nichtbeachtung oder ungenügenden Befolgung der Sperrvorschriften (Quarantaine, Gehöftsperre etc.), Erschwerung der amtlichen Untersuchung, Maßnahmen zur Verschleierung der tatsächlichen Verhältnisse (Beseitigung der Kadaver vor der amtlichen Sektion etc.), nachlässige Ausführung der Desinfektion u. a. m.

Was nun die Strafen anlangt, so soll man nie vergessen, daß des Menschen höchstes Gut die Freiheit ist.

Mit der Verhängung der Freiheitsstrafen müßte, soweit die Bekämpfung der Tierseuchen in Frage kommt, schonender vorgegangen werden. Ausschlaggebend für das Urteil muß immer die Ermittelung bleiben, ob der Schuldige absichtlich und in Kenntnis der vorliegenden Seuche oder nur fahrlässig gehandelt hat. Es darf nicht vergessen werden, daß das Verständnis des Publikums für die Wichtigkeit der Tierseuchenbekämpfung außerordentlich gering ist, und daß man selbst in den gebildetsten

Kreisen des Volkes oftmals auf unglaublich kindlich-naive Unkenntnis stößt. Es sei hier nur an den Widerstand des Publikums gegen die erfolgreiche Bekämpfung der Lyssa (Tollwut) des Hundes erinnert. Als Beispiel für zu strenge Bestrafung erwähne ich folgenden Fall:

Ein Gänsehändler und ein Treiber wurden zu 6 Monaten, ein anderer zu 3 Monaten Gefängnis verurteilt. „Die Betreffenden hatten einen Transport Gänse, unter welchem die Geflügelcholera ausgebrochen war, vertrieben und die Anzeige unterlassen, obgleich sie von der Krankheit Kenntnis hatten“ (Beier [238]).

Für gerecht und der Bedeutung des Deliktes entsprechend muß ich dagegen nachstehende Bestrafung bezeichnen:

Freytag (243) teilt mit, daß ein Viehhändler, der kranke Gänse, die nicht die Quarantaine durchgemacht hatten, verkauft hatte, zu 14 Tagen Gefängnis verurteilt wurde.

Sehr geeignet sind Geldstrafen, um dem Verkäufer (Händler) die nötige Vorsicht beim An- und Verkauf von Geflügel sowie dem Besitzer, der durch Unterlassung der Gesetze die Tiere seiner Nachbarschaft gefährdet, das Gefühl der Verantwortlichkeit ans Herz zu legen. Natürlich müssen die Geldstrafen auch die entsprechende Höhe besitzen und dürfen nicht, wie folgender Fall lehrt, unverhältnismäßig gering sein.

Es unterließ ein Händler nach Bericht von Kunze (236) die Anzeige und die dreitägige Beobachtung. „Er verlor hierdurch nicht nur innerhalb 8 Tagen die Hälfte des Bestandes an Hühnercholera, sondern verursachte auch eine Verschleppung der Krankheit in viele Orte und Gehöfte und namhafte Verluste an Geflügel. Die ihm auferlegte Geldstrafe betrug 25 Mk.“

Eine derartig niedrige Strafe mutet allerdings wie eine Prämie für schuldhaftes Verhalten an.

Weitere ganz ähnliche Fälle schildern Kuhn (237), Eichhorn (240), Kunze (238), Freytag (238) und Noack (240). Die betreffenden Händler und Besitzer, die das Gesetz überschritten hatten, wurden je nach dem Fall bis zu 100 Mk. Geldstrafe verurteilt.

Nach den hier ganz kurz skizzierten Bemerkungen wird der Leser wohl auch den Eindruck gewinnen, daß der Rechtsprechung in Sachen der Tierseuchenbekämpfung mehr Sorgfalt als bisher gewidmet werden muß.

9. Entschädigungen.

Durch die reichsgesetzlichen Bestimmungen wird bekanntlich bei Verlusten, die durch verschiedene Seuchen (z. B. Milzbrand, Rotz, Lungenseuche etc.) hervorgerufen werden, Entschädigung gewährt. Es ist jedesmal der Wert des gefallenen Tieres zu schätzen und das letztere wird entweder mit einem Höchstsatz oder meist mit vier Fünftel des ermittelten Wertes entschädigt. Einen großen Teil der hierfür alljährlich aufzuwendenden Geldmittel muß die Gesamtheit der Tierbesitzer nach einer dem Bedarf entsprechenden Umlage aufbringen. Einen Teil gibt der Staat als Zuschuß.

Nun sind verschiedentlich Stimmen laut geworden, die ähnliche Bestimmungen für die Verluste durch Geflügelcholera wünschen. Dies Verlangen wird besonders von größeren Geflügelzüchtern geäußert, die im Laufe der Jahre selbst teuer erkaufte Erfahrungen gesammelt haben und in der Zukunft mehr Sicherheit vor Eigentumsschädigungen besitzen möchten. Es ist aber nicht allein der Schaden selbst, der durch die Opfer der Seuche erwächst, sondern vor allem auch die Tatsache, daß ein größerer Seuchenzug jedesmal die Zahl der Geflügelzüchter und -halter vermindert. Die starke Beschädigung durch die veterinärpolizeiliche Bekämpfung, die Mühe und Sorge um das erkrankte bez. gefährdete Geflügel genügen vielfach, um alle Lust an der Geflügelhaltung zu vernichten. Dieser Effekt ist aber sehr bedauerlich, denn wie bereits mehrfach betont wurde, ist es unbedingt nötig, daß sich die Gehöfte, in denen Geflügel gehalten wird, und auch ihre gefiederten Insassen vermehren. In dieser Hinsicht könnte die staatlicherseits geordnete Entschädigung bestimmt Nutzen schaffen. Gar mancher von der Seuche Betroffene würde, nachdem der erste Unmut verraucht und das Entschädigungsgeld angekommen ist, sich wieder der Geflügelzucht zuwenden.

So segensreich also die Entschädigung wirken würde, so schwer ist sie auch in der Praxis durchzuführen. Schon die Verteilung der jährlichen Umlage auf die einzelnen Besitzer je nach der von ihnen gehaltenen Tierzahl — wie dies bei den anderen Seuchen geschieht — stößt auf unüberwindliche Schwierigkeiten, da die Menge der gehaltenen Geflügelstücke zu großen Schwankungen unterworfen ist. Es müßte also hier ein anderer Modus Platz greifen, vielleicht in der Weise, daß je nach Art des betreffenden Gehöftes (kleine Wirtschaft, bäuerliches Gut, Rittergut, Geflügelzuchtanstalt kleineren und größeren Umfanges etc.) einheitlich geregelte, in der Höhe entsprechend gestaffelte Sätze alljährlich berechnet würden.

Von der Zahlung von Beiträgen müßten ausgeschlossen bleiben die Händler mit ausländischem Geflügel, die Geflügelhausierer und die Mästereien. Selbstverständlich würden diese Kategorien auch keinen Anspruch auf Entschädigung haben, da sie infolge der Eigenart ihres Geschäftsbetriebes sehr oft verseucht werden und auch andere Geflügelbestände gefährden. Ebenso müßten von der Entschädigung ausgeschlossen werden Besitzer, die gegen die veterinär-polizeilichen Bestimmungen gehandelt haben und ferner diejenigen, die durch den Bezug ausländischen Geflügels die Seuche sich erwerben. Mit letzterer Bestimmung könnte dem mitunter geradezu leichtsinnigen Bezug ausländischen Geflügels wirksam gesteuert werden.

Große Schwierigkeiten würde schließlich auch die jedesmalige Ermittelung des im Einzelfall verursachten Schadenbetrages bereiten. Das sonst übliche Verfahren der Abschätzung durch eine Kommission (beamteter Tierarzt und zwei Tierbesitzer) kann hier natürlich nicht Platz greifen. Es müßte demnach wieder nach einem Ausweg gesucht werden, vielleicht in der Weise, daß für die verschiedenen Arten des Hausgeflügels von vornherein bestimmte Werte festgesetzt würden. Die Ortspolizeibehörde, die sich ja doch schon wegen der veterinär-polizeilichen Bekämpfung mit der Beaufsichtigung der Bestände abzugeben hat, hätte dann am Schluß des Seuchenfalles über die Zahl und Art der Seuchenopfer bei der zuständigen Stelle zu berichten. Daß auf diese Weise natürlich hin und wieder ein Stück als von der Geflügelcholera hinweggerafft bezeichnet wird, obgleich es an

einer anderen Krankheit einging, würde an sich keinen besonderen Nachteil bilden, denn der hierdurch bedingte Geldverlust würde für die Staatskasse immerhin noch viel geringer sein, als wenn jeder Geflügelkadaver amtlich zu obduzieren wäre. Zur Erlangung der Entschädigung gehörte ferner der Nachweis, daß nach Ausbruch der Seuche tierärztlicher Rat in bezug auf die vorzunehmende Behandlung eingeholt worden ist. Gewöhnlich geschieht dies schon dadurch, daß der beamtete Tierarzt gelegentlich der Seuchenkonstatierung dem Besitzer die nötigen Ratschläge erteilt. Eine tierärztliche Zwangsbehandlung könnte dagegen wegen der damit verbundenen Kosten und Umständlichkeiten nicht gefordert werden.

Bei der generellen Festsetzung der Entschädigungsgelder dürfte natürlich nur der wahre Nutzungswert der einzelnen Geflügelarten in Betracht kommen, wie dies auch bei den großen Haustieren geschieht. Sogenannte Luxuspreise, die für einen Geflügelstamm sehr oft außerordentlich hoch sind, müßten von vornherein unberücksichtigt bleiben. Als Prinzip muß gelten, die Beträge so festzustellen, daß der Besitzer immer noch einen gewissen Teil des Schadens selbst zu tragen hat, damit er es auch in der Zukunft nie an der nötigen Vorsicht fehlen läßt und alles tut, um die Seuche fernzuhalten.

Dies wären die von mir zu machenden Vorschläge. Ich verhehle dabei nicht, daß, wie bereits mehrfach erwähnt, die Schwierigkeiten in der Durchführung ziemlich große sind. Andererseits würde aber mit Sicherheit auch ein nicht unerheblicher Nutzen erzielt werden.

Literaturverzeichnis.

1. Achard und Weil, Das Blut und die blutbildenden Organe des Kaninchens nach intravenöser Injektion von Collargol. Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, Bd. 27, S. 219.
2. Albrecht, H., Die intravenöse Collargoltherapie bei puerperaler Sepsis und anderen septischen Erkrankungen. Münchner Med. Wochenschrift 1909, Nr. 51.
3. Albrecht, Ueber ein paar Versuche beim Geflügel. Wochenschrift für Tierheilkunde Bd. 51, S. 521.
4. Aßmann, R., Ein Beitrag zur Desinfektion des Darmkanales mit besonderer Berücksichtigung von Collargol und Lysargin. Zeitschrift für Tiermedizin Jahrg. 1911, Bd. 15, 2.—5. Heft.
5. Bail, Untersuchungen über natürliche und künstliche Milzbrandimmunität. Zentralblatt für Bakteriologie Bd. 36, Nr. 2, 3.
6. Baldamus, Die Federviehzucht vom wirtschaftlichen Standpunkte. Dresden 1881.
7. Baldoni, La Clinica veterinaria 1899.
8. Bán, E., Beiträge zur pathologischen Anatomie und Histiologie der Geflügelcholera. Ref. in dem Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger und Schütz, 30. Jahrg. Jahr 1910.
9. Barberio, Prophylaxe und Heilung der Hühnercholera. Ref. in dem Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger und Schütz, 26. Jahrg. Jahr 1906.
10. Barthélemy, zitiert nach Vogel.
11. Baumgart, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1902, S. 39.
12. Baumgarten, Lehrbuch der pathologischen Mykologie 1890, 2. Bd.
13. Beck, zitiert nach Friedberger-Fröhner.
14. Beck und Koske, Untersuchungen über Schweineseuche mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätsfrage. Arbeit aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 1905, 22. Bd.
15. Behring, Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Infektion und Desinfektion. Leipzig 1894.
16. Benjamin, Rapport sur un mémoire ayant pour titre: Fièvre pestilentielle et contagieuse des oiseaux de basse-cour. Rec. de méd. vétér. 1851, S. 216.

17. Beyer, L., Das Verhalten des löslichen Silbers im Körper. Münchner Medizinische Wochenschrift 1902, Nr. 8.
18. Bitscheff, Zur Behandlung der Geflügelcholera. Ref. in der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift 1903, Nr. 27.
19. Bosso, Ref. im Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere von Friedberger-Fröhner, 2. Bd.
20. Brandley, zitiert nach Hutyra-Marek.
21. Braun, Wochenschrift für Tierheilkunde, Bd. 51, S. 648.
22. Braun und Klett, Ueberblick über Versuche zur Bekämpfung der Geflügelcholera und Schweineseuche. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1904, S. 517.
23. Braun und Klett, Zur serumtherapeutischen Bekämpfung der Schweineseuche und Hühnercholera. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1900, S. 353.
24. Brèger, Bassange und Meyer, Weitere Versuche zur Darstellung spezifischer Substanzen aus Typhusbazillen. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1903, Nr. 8; 1904, Nr. 2, 27.
25. Brieger und Krause, Neues über Tryposafrol und Novotryposafrol. Berliner Klinische Wochenschrift 1914, Nr. 3.
26. Brieger und Metzner, Tryposafrol bei Maul- und Klauenseuche. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1914, Nr. 13 (Ref.)
27. Brose, Zeitschrift für Veterinärkunde 1903, Nr. 5.
28. Brunner, Ueber das lösliche Silber und seinen therapeutischen Wert. Fortschritte der Medizin 1900, Nr. 20.
29. Buhl, Zur Frage der Bekämpfung der Geflügelcholera. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1902, S. 193.
30. Cagny, P., zitiert nach Citron und Pütz.
31. Celli und Marchiavafa, Una epizootica di cholera dei polli nella Campagna di Roma 1883. Ref. nach Poppe.
32. Citron und Pütz, Ueber die Immunisierung gegen Hühnercholera, Wild- und Schweineseuche mit Bakterienextrakten. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, 56 Bd., 1907, S. 145.
33. Cohn, E., Ueber den antiseptischen Wert des Argentum colloidale Credé und seine Wirkung bei Infektion. Zentralblatt für Bakteriologie I. Abt., Orig. Bd. 32, 1902, S. 732.
34. Colin, zitiert nach Kitt (Handbuch von Kolle-Wassermann, 2. Bd.)
35. Credé, Silber als äußeres und inneres Antiseptikum. Archiv für klinische Chirurgie 55. Bd., 1897, S. 561.
36. Credé und Beyer, Silber und Silbersalze als Antiseptika. Leipzig 1896.
37. Cremat, W., Wie Milliarden in der deutschen Landwirtschaft verloren werden. Verlag der Zeitung „Nutzgeflügelzucht“ Groß-Lichterfelde.
38. Dechant, Ueber die Ablagerung von Silber in den Organen nach längerer Fütterung von colloidalem Silber. Monatshefte für praktische Tierheilkunde 1910, 22. Bd., Heft 1 und 2.

39. Delafond, O., Experimente über eine Seuchenkrankheit der Hausvögel. Ref. im Magazin für die gesamte Tierheilkunde von Gurlt und Hertwig 17. Jahrg., Berlin 1851, 3. Heft, S. 362.
40. Dernbach, Zeitschrift für Veterinärkunde 1902, Nr. 5.
41. Deutsch und Feistmantel, Die Impfstoffe und Sera. Leipzig 1903.
42. Dieckerhoff, Spezielle Pathologie und Therapie 1892.
43. Dieckerhoff, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1898, S. 541.
44. Dieckerhoff, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1899, S. 143.
45. Dorn, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1902, S. 403.
46. Dorn, Ref. in dem Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 29. Bd., S. 235.
47. Dschunkowsky, Heilversuche mit Ehrlich-Hata 606 bei der Gänsespirillose, der Piroplasmose der Rinder und der Rinderpest. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 1.
48. Dunger, R., Ref in der Deutschen tierärztlichen Wochenschrift 1908, S. 86.
49. Edelmann, R., Die Viehseuchengesetzgebung des Deutschen Reiches und des Königreichs Sachsen. Dresden 1912.
50. Eggeling, zitiert nach Brieger (25).
51. Ehrhardt, J., Kalium jodatum. Schweizer Archiv, 41. Bd., 6. Heft.
52. Ehrhardt, J., Die Krankheiten des Hausgeflügels. Aarau 1902.
53. Ercolani, zitiert nach Perroncito.
54. Evers, R., Ueber die antiseptisch wirkenden Silberverbindungen. Ref in der Berliner tierärztlichen Wochenschrift 1900, Nr. 15, S. 169.
55. Foà und Aggazzotti, Ueber die physiologische Wirkung colloidaler Metalle. Ref. im Zentralblatt für Physiologie 1909, Nr. 23, S. 814.
56. Foà und Bonome, Ueber Schutzimpfungen. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, 5. Bd., 1889, S 423.
57. Friedberger und Fröhner, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere 1908, 2. Bd.
58. Fröhner, Der preußische Kreistierarzt. Berlin 1904.
59. Fumagalli, La Clinica Veterinaria 1905, S. 57.
60. Gärtner, zitiert nach Hutyra-Marek.
61. Georgi, Zeitschrift für Aerztliche Fortbildung, I. Jahrg. 1904, Nr. 20.
62. Giovannoli, Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 32. Jahrg. Jahr 1912.
63. Götting, Mitteilung aus den amtlichen Veterinär-Sanitätsberichten.
64. Grosso, G., Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, Jahrg. 28, S. 112.
65. Graffunder, Anleitung zur amtstierärztlichen Untersuchung des Geflügels. Berlin 1907.
66. Grimme, zitiert nach Fröhner.
67. Gruber, Originalbericht über die Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie. Beilage zum Zentralblatt für Bakteriologie, I. Abt., Orig. Bd. 38.

68. Gruenhaldt, Zur Hebung und Ausdehnung der deutschen Geflügelzucht. Allgemeine Zentralzeitung für Tierzucht, Jahrg. 1899, Nr. 4.
69. Hack, Zeitschrift für Veterinärkunde 1900, Nr. 75.
70. Hadley, The use of carbolic acid in fowl cholera. Zentralblatt für Bakteriologie, I. Abt., Bd. 57, S. 458—462.
71. Hamburger, Ref. in der Pharmazeut. Zentralhalle, Bd. 51, 1910, S. 410.
72. Hertel, Ueber Geflügelcholera und Hühnerpest. Arbeit aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt, 20. Bd., 1904, S. 453. Ref. in der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift, 1904, S. 475.
73. Hertel, zitiert nach Hutyra-Marek (79) und Kitt (97).
74. Heß, zitiert nach Citron und Pütz.
75. Hohmann, Der Viehhandel in seinen verschiedenen Formen als Quelle der Seuchenverbreitung und die Vorbeugungsmaßregeln. Berlin. Tierärztliche Wochenschrift, 1908, S. 108.
76. Holterbach, Jodteraphie. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1910, S. 795, 825, 842, 868.
77. Hueppe, Berliner klinische Wochenschrift, Jahrgang 1886, S. 758, 778.
78. Huntemüller, Immunisierung gegen Hühnercholera mit Aggressinen und Bakterienaufschwemmungen. Zentralblatt für Bakteriologie I. Abt., Orig. Bd. 42, S. 170.
79. Hutyra und Marek, Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. Jena 1910, I. Bd.
80. Imminger, Therapeutische Mitteilungen. Ref. in dem Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 18. Jahrgang, 1898.
81. Jäger, zitiert nach Behring.
82. Jensen, Zeitschrift für Tiermedizin, 1899, III.
83. Jeß, Zur Technik der Schutzimpfung gegen Geflügelcholera. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1899, S. 37.
84. Jeß, Mitteilungen über Immunisierungsversuche. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1901, S. 633.
85. Jespersen, Ueber Geflügelcholera. Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 29. Jahrgang, Jahr 1909.
86. Joannes, zitiert nach Perroncito.
87. Jung, zitiert nach Wilhelmi.
88. Karlinski, Zur Kenntnis der Geflügelcholera. Zentralblatt für Bakteriologie, Bd. 7, Jahr 1890, S. 335.
89. Katz, zitiert nach Kitt (94).
90. Kitt, Th., Wert und Unwert der Schutzimpfungen. Berlin.
91. Kitt, Th., Neue Forschungen auf dem Gebiete der Schutz- und Heilimpfung. Monatshefte für prakt. Tierheilkunde, 3. Bd., 1892.
92. Kitt, Th., Eine neue Schutzimpfung gegen Geflügelpest. Monatshefte für prakt. Tierheilkunde, 4. Bd., 1893, S. 59.

93. Kitt, Th., Einige Versuche über Blutimmunisierung gegen Geflügelseptikaemie. Aus „Beiträge zur pathologischen Anatomie". Bollinger zum 60. Geburtstage gewidmet. 1903, S. 147.
94. Kitt, Th., Septikaemie der Vögel (Hühnercholera). Aus dem Handbuch der pathogenen Mikroorganismen von Kolle und Wassermann, Jena 1903, 2. Bd, S. 543.
95. Kitt, Th., Septikaemia haemorrhagica s. pluriformis. Aus dem Handbuch der pathogenen Mikroorganismen von Kolle und Wassermann, 2. Bd.
96. Kitt, Th., Die Serumimpfung gegen Geflügelcholera. Monatshefte für praktische Tierheilkunde, 16. Bd., 1905, S. 1.
97. Kitt, Th., Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie. Wien 1908.
98. Kitt und May, Ueber Resistenzerscheinungen und Serumwirkungen bei Geflügelcholera und Schweineseuche. Monatshefte für praktische Tierheilkunde, 8. Bd., 1897, S. 529.
99. Klee, Die hauptsächlichsten Geflügelkrankheiten. Leipzig 1910.
100. Klee, Die Bekämpfung der Geflügelcholera. Leipzig 1900, Geflügelbörse.
101. Kleinpaul, Ref. nach dem Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz. Jahr 1899.
102. Kliem, Ein seltener Befund bei Geflügelcholera. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Jahrgang 20, Nr. 43, S. 675.
103. Klimmer, Einige Mitteilungen über kolloidales Silber. Zeitschrift für Tiermedizin, 1900, S. 4.
104. Klimmer, Bekämpfung der Kälberruhr, der Ruhr der Ferkel, Lämmer und Fohlen, der gastrischen Form der Hundestaupe, sowie anderer infektiöser Magen- und Darmerkrankungen mit Ventrase. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1912, Nr. 1.
105. Klimmer und Wolff-Eisner, Handbuch der Serumtherapie und Serumdiagnostik in der Veterinärmedizin, 1911.
106. Koch, Handwörterbuch der gesamten Tierheilkunde und Tierzucht. Supplementband I.
107. Kovácz, Ref. in der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift, 1907, S. 567.
108. Kovárzik, Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 30. Jahrg., 1910.
109. Kröning, Zeitschrift für Veterinärkunde, 1899, Nr. 3.
110. Krüger, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1899, Nr. 14, S. 169.
111. Kunz-Krause und Lange, Chemische Beiträge zur Silbertherapie. Therapeutische Monatshefte, 1900, Nr. 8, 10.
112. Laubender, Die Seuchen der landwirtschaftlichen Haustiere nebst Geschichte derselben. München 1816.
113. Lebenwaldt, zitiert nach Rumpelt.
114. Ließ, Zeitschrift für Veterinärkunde, 1902, S. 216.
115. Lignières, zitiert nach Hutyra-Marek.

116. Lignières und Spitz, zitiert nach Klett: Aus dem Handbuch von Klimmer und Wolff-Eisner 1911.
117. Loef, Zeitschrift für Veterinärkunde, 1899, Nr. 6.
118. Mayr, Zur Therapie der Geflügelcholera. Münchner Tierärztliche Wochenschrift, 1912, S. 294.
119. Mégnin, Étude sur deux affections typhiques de nos animaux domestiques: La Fièvre typhoide du porc et le typhus des voleilles. Recueil de méd. vétér. pratique 1880, S. 32.
120. Meißner, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1899, Nr. 11.
121. Michalski, Zeitschrift für Veterinärkunde, 1900, Nr. 5.
122. Müller, Ein kleiner Beitrag zur Kenntnis der Wirkungen der Silberverbindungen. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1902, S. 267.
123. Müller, Wirkung des Jodkaliums bei Septikaemie. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1898, S. 348.
124. Nevermann-Beyer, Viehseuchengesetze. Berlin 1912.
125. Netter, Ref. in der Aerztlichen Rundschau, 1904, Nr. 36.
126. Niebel und Hoffmann, Immunisierungsversuche gegen Hühnercholera. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1900, S. 318.
127. Nocard, zitiert nach Friedberger-Fröhner.
128. Nörner, Geflügelzucht. Ref. im Preußischen Kreistierarzt, 3. Bd., Berlin 1905, S. 758.
129. Ortmann, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1899, Nr. 14.
130. Ostertag, Beilage zum Zentralblatt für Bakteriologie, I. Abt., Bd. 38.
131. Pasteur, De l'atténuation du virus du choléra des poules. Rec. de méd. vét. prat. 1880, S. 1062.
132. Pasteur, Sur les maladies virulentes et en particulier sur la maladie appelée vulgairement: „choléra des poules". Rec. de méd. vét. prat. 1880, S. 125.
133. Pasteur, Sur le choléra des poules. Rec. de méd. vét. prat. 1880, S. 422.
134. Pauli, Archiv für Tierheilkunde, 1899, 25. Bd., S. 209.
135. Perl, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1903, S. 638.
136. Perroncito, Ueber das epizootische Typhoid der Hühner. Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 5. Bd., 1879, 1. Heft, S. 22.
137. Peter, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1900, S. 361.
138. Podanbsky, Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 32. Jahrgang, Jahr 1912.
139. Poppe, Zur Frage der Uebertragung von Krankheitserregern durch Hühnereier. Aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, Bd. 34, Jahr 1910, Heft 2.
140. Prasse, Beitrag zur Serumimpfung gegen Geflügelcholera. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1899, S. 542.

141. Preuß, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Geflügelcholera Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 30. Jahrgang, Jahr 1910.
142. Preuße, Die Wirksamkeit der Viehseuchengesetzgebung bez. der Bekämpfung der Viehseuchen, erläutert an der Hand der amtlichen Viehseuchenstatistik. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1902, S. 797.
143. Rachfal, Zeitschrift für Veterinärkunde, 1901, Nr. 5.
144. Raebiger, Ref. in der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift, 1903, S. 641.
145. Raebiger, Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht, 1905, S. 377.
146. Rautmann, Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1907, S. 522.
147. Reinhardt, Beiträge zur Kenntnis der Geflügelkrankheiten. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1914, Nr. 13.
148. Renault, Notice sur une epizootie qui règne en ce moment sur les oiseaux de basse-cour. Rec. de méd. vét. prat. 1851, S. 320.
149. Richter, Zeitschrift für Veterinärkunde 1899, Nr. 6.
150. Rietz und Leupold, Berliner klinische Wochenschrift 1913, Nr. 30.
151. Rips, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1912, S. 405.
152. Rivolta, Dei Parasiti vegetali come introduzione allo stadio delle malattie parassitaire. Torino 1873.
153. Rodsewicz, Ueber den Einfluß des löslichen Silbers auf das Blut. Therapeutische Monatshefte 1903, S. 388.
154. Roeder, Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 25. Bd., Heft 3, 4.
155. Rohlwes, Die Federviehzucht. Berlin 1821.
156. Rumpelt, Beiträge zu einer Geschichte der Viehseuchen nebst deren Behandlung und Kur. Dresden 1776.
157. Saas, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1899, S. 155.
158. Salmon, zitiert nach Kitt (94).
159. Schade, Die elektrolytische Kraft der Metalle. Leipzig 1904.
160. Schaumkell, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1894, S. 23.
161. Schirtliffe, Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 20. Jahrg., Jahr 1900.
162. Schloßleitner, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1901, Nr. 14.
163. Schmidt, Joh., Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1898, S. 200.
164. Schmidt, Joh., Bekämpfung der Geflügelcholera durch Landsberger Serum. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1903, Nr. 27.
165. Schmidt, Joh., Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1902.
166. Schmidt, Joh., Vorlesungen über Geflügelkrankheiten.
167. Schmidt, W., Die Krankheiten der Hühner und deren Heilung. Berlin 1858.

168. Schneidemühl, Lehrbuch der vergleichenden Pathologie und Therapie des Menschen und der Haustiere. Leipzig 1895.
169. Schnurrer, Chronik der Seuchen in Verbindung mit den gleichzeitigen Vorgängen in der physischen Welt und in der Geschichte der Menschen. Tübingen 1823.
170. Schreiber, Neues über Serumimpfungen. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1899, S. 449.
171. Schreiber, Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1902, Nr. 8, S. 121.
172. Schwäbel, Wochenschrift für Tierheilkunde 1903, Nr. 47, S. 261.
173. Searle zitiert nach Perroncito.
174. Semmer, Ueber die Hühnerpest. Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin, Leipzig, 4. Bd., Jahr 1878.
175. Serafini, Münchner Medizinische Wochenschrift 1902, Nr. 16, S. 649.
176. Stampfl, Zeitschrift für Tiermedizin 1902, 6. Bd., S. 284 ff.
177. Sticker, Käsige Prozesse bei der Geflügelcholera. Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 14. Bd., 1888, 4. und 5. Heft, S. 322.
178. Storch, Oesterreichische Zeitschrift für Veterinärkunde 1888.
179. Streitberg, Zeitschrift für Tierheilkunde, Bd. 52, S. 191.
180. Szöke und Szabo, Impfversuche mit dem Galloserin. Ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 27. Jahrg., Jahr 1907.
181. Thornander ref. im Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, Jahr 1898.
182. Toussaint, Le choléra des poules démonstré parassitaire. Rec. de méd. vét. prat. 1897, S. 945.
183. Trincas, Ueber die Bakteriologie der sogenannten Hühnercholera. Ref. in der Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift 1909, S. 276.
184. Vogel, Spezielle Therapie und Diaetetik der innerlichen Tierkrankheiten. Stuttgart 1901, S. 568.
185. Voges zitiert nach Kitt (94).
186. Voges, Kritische Studien und experimentelle Untersuchungen über die Bakterien der haemorragischen Septikaemie und die durch sie bewirkten Krankheitsformen. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 23. Bd., 1896, S. 149.
187. Wagenfeldt, Neustes Vieharzneibuch. Bautzen.
188. Wallmann zitiert nach Schneidemühl.
189. Wassermann, Ueber neue Versuche auf dem Gebiete der Serumtherapie. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1900, S. 285.
190. Wassermann und Citron, Zur Frage der Bildung von bakteriellen Angriffsstoffen im lebenden Organismus. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1905, Nr. 28.
191. Weber, Der Kreistierarzt in seinen Beziehungen zum Tierschutz; nach Fröhner (Nr. 58).
192. Wegener, Das Hühnerbuch. Leipzig 1861.

193. Wehmer, Die Pflanzenstoffe. Jena 1911.
194. Wehrle und Kallert, Versuche mit Tryprosafrol und Novotryprosafrol sowie mit Ernanin bei Maul- und Klauenseuche. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1914, Nr. 15, S. 253.
195. Weil, Untersuchungen über Infektion und Immunität bei Hühnercholera. Archiv für Hygiene, Bd. 52, S. 412.
196. Weil, Das Hühnercholeraaggressin und seine Wirkungsweise. Archiv für Hygiene, Bd. 65, 1908, S. 81.
197. Weil, Die schützenden Eigenschaften des Blutes von aggressinimmunen Hühnercholeratieren. Archiv für Hygiene, Bd. 54 1905, S. 149.
198. Willach, Zur Bekämpfung der Geflügelcholera. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1899, S. 339.
199. Wilhelmi, Vollständiges Rezeptbuch für Tierärzte. Leipzig 1832.
200. Willerding, Zur Blutserumtherapie bei Geflügelcholera. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1902, S. 473.
201. Zink, Münchner Tierärztliche Wochenschrift, 53. Jahrg., Jahr 1909.
202. Zürn, Die Krankheiten des Hausgeflügels. Weimar 1882.
203. Jahresber. üb. die Verbreitg. v. Tierseuchen i. Deutsch. Reiche. Jahr 1897
204. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1898
205. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1899
206. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1900
207. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1901
208. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1902
209. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1903
210. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1904
211. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1905
212. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1906
213. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1907
214. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1908
215. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1909
216. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1910
217. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1911
218. Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen. Jahr 1871
219. „ „ „ „ „ „ „ „ 1876
220. „ „ „ „ „ „ „ „ 1877
221. „ „ „ „ „ „ „ „ 1878
222. „ „ „ „ „ „ „ „ 1879
223. „ „ „ „ „ „ „ „ 1885
224. „ „ „ „ „ „ „ „ 1889
225. „ „ „ „ „ „ „ „ 1890
226. „ „ „ „ „ „ „ „ 1891
227. „ „ „ „ „ „ „ „ 1892
228. „ „ „ „ „ „ „ „ 1893
229. „ „ „ „ „ „ „ „ 1894

230. Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen. Jahr 1895
231. „ „ „ „ „ „ „ „ 1896
232. „ „ „ „ „ „ „ „ 1897
233. „ „ „ „ „ „ „ „ 1898
234. „ „ „ „ „ „ „ „ 1899
235. „ „ „ „ „ „ „ „ 1900
236. „ „ „ „ „ „ „ „ 1901
237. „ „ „ „ „ „ „ „ 1902
238. „ „ „ „ „ „ „ „ 1903
239. „ „ „ „ „ „ „ „ 1904
240. „ „ „ „ „ „ „ „ 1905
241. „ „ „ „ „ „ „ „ 1906
242. „ „ „ „ „ „ „ „ 1907
243. „ „ „ „ „ „ „ „ 1908
244. „ „ „ „ „ „ „ „ 1909
245. „ „ „ „ „ „ „ „ 1910
246. „ „ „ „ „ „ „ „ 1911
247. „ „ „ „ „ „ „ „ 1912
248. Veröffentlich. a. d. Jahr.-Vet.-Ber. d. beamt. Tierärzte Preußens. Jahr 1898
249. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1899
250. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1900
251. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1901
252. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1902
253. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1903
254. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1904
255. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1905
256. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1906
257. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1907
258. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1908
259. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1909
260. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1910
261. „ „ „ „ „ „ „ „ „ 1911
262. Schmidt, Joh. Mündliche Besprechungen.
263. Neue Arzneimittel (Neosalvarsan). Pharmazeutische Centralhalle für Deutschland, 53. Jahrg., Jahr 1912, S. 483, 635.
264. Akten des Bezirkstierarztes im Bezirk Dresden-A.: Geflügelseuchen.

Lebenslauf.

Als Sohn des Gastwirts August Kolbe wurde ich, Johann Karl Friedrich Kolbe, am 7. September 1887 zu Leipzig geboren. Meine erste Schulbildung erhielt ich auf der 1. Höheren Bürgerschule, sodann auf der Petrischule (Realgymnasium) meiner Vaterstadt. Im Sommer-Semester 1908 bezog ich die Tierärztliche Hochschule in Dresden, wo ich im Juli 1910 die naturwissenschaftliche Prüfung bestand. Das folgende Semester verbrachte ich in Berlin, ein weiteres in München und kehrte dann nach Dresden zurück, woselbst ich am 18. Dezember 1913 die tierärztliche Approbation erlangte. Seit dieser Zeit bin ich mit dem Anfertigen vorliegender Arbeit beschäftigt gewesen.